Conto corrente con la Posta.

BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. X. Udine, Martedì 28 Febbraio 1893. Num. 4-5

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto. ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

LIBRI VENDIBILI
PRESSO L'UFFICIO DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

(Per i *soci* dell'Associazione *a metà dei prezzi controindicati.*)

Studio intorno ai Forni economici rurali. Il pane e la pellagra in Friuli, 1888 L. 3.—
Appunti di orticoltura presi alle lezioni del prof. F. Viglietto (dalla r. Scuola normale superiore femminile di Udine — Sezione speciale per l'insegnamento agrario) . . . . „ 1.—
Sunti delle conferenze sul Caseificio tenute in Tolmezzo dal prof. dott. Carlo Besana; raccolti dal dott. T. Zambelli. . . . . „ 0.50
Brevi nozioni sulla utilità dell'infossamento dei foraggi e sul modo di fare i silò scritte dal prof. Domenico Pecile. . . . . „ 0.30
Coltura delle barbabietole da zucchero — Norme pratiche di Domenico Pecile „ 0.30
Riassunto delle lezioni popolari di agricoltura tenute in Fagagna dal dottor F. Viglietto:
1.° Coltura della vite. . . . . „ 1.50
2.° Nozioni generali di agronomia. . . . . „ 1.—
3.° Norme pratiche intorno alla fabbricazione e conservazione del vino „ 0.50
4° Norme pratiche intorno alla coltura dei bachi ed alla confezione del seme . . . . „ 1.—
5.° Norme pratiche per la coltura degli alberi fruttiferi (con 18 tavole) non legato . . . . „ 1.50
legato . . . . „ 2.00
5.° La fillossera, istruzione popolare scritta per incarico dell'on. Deputazione provinciale di Udine . . . . „ 0.40

Sono anche disponibili alcune copie del lavoro del Wolff intorno all'*alimentazione del bestiame* (traduzione del signor Antonio Grassi) a lire 2.50.
Anche i due seguenti libri sono disponibili pei soci ai controindicati prezzi:
Wagner (traduzione del dott. Motti). Risposte ad alcune importantissime questioni intorno all'uso dei concimi chimici (lire 1.20).
Motti dott. A. L'allevamento del majale (con due tavole) lire 1.00.

Nuova pubblicazione.

F. Viglietto. Cose che nessun agricoltore dovrebbe ignorare: conferenza popolare (centesimi 20).

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Seduta consigliare ordinaria.

Il Consiglio dell'Associazione agraria friulana è convocato in *seduta ordinaria*, sabbato 4 marzo a ore 1 pom. per trattare dei seguenti oggetti:

1. Comunicazioni della Presidenza.

2. Opportunità di incoraggiare la formazione di piccoli consorzi pel riatto dei canali di scolo nel basso Friuli.

3. Estrazione a sorte di 20 premi ai corrispondenti viticoli che meglio adempierono al loro mandato nel 1892.

Comitato per gli acquisti.

Materie che si possono ora prenotare:

Abbiamo ancora disponibile piccole quantità di *filo ferro, solfato di potassa, nitrato di sodio* e *perfosfato doppio* (1) nel magazzino di Udine alle condizioni indicate nel nostro *Bullettino* del 30 p. p. Pel *solfato di rame* e lo *zolfo* sono cambiate le condizioni.

Avvertiamo:

1.° che il *perfosfato d'ossa* prenotato per Udine è pronto in magazzino;

2.° che il *fosfato Thomas* si continua a consegnare ai primi soci che si presentano essendo già scaduto il limite di tempo assegnato per il prelievo;

3.° che il *panello di lino* è sempre pronto in magazzino a L. 16.50 senza sacco ed a L. 17 col sacco.

Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera.

Concorso a premi per impianti sperimentali di viti nostrane innestate sopra americane resistenti.

Sono stabiliti 6 premi.
Uno da L. 100
tre „ „ 50
due „ „ 25

da distribuirsi a viticoltori che presentino nella primavera 1894 non meno di quattro varietà europee innestate con successo sopra uno stesso portainnesto americano.

Per ciascuna varietà europea si dovranno presentare almeno 20 ceppi innestati perfettamente riusciti.

(1) Contenente il 46,33 di anidride fosforica solubile a L. 25.30. Per conseguenza un solo quintale di questo perfosfato contiene tanta anidride fosforica solubile come circa quattro quintali di *perfosfato minerale* dalla comune composizione del 12 p. %.

Per portainnesto si dovranno scegliere viti di indubbia resistenza quali p. e. Riparia, Rupestris, Solonis, Berlandieri, York[s] Madeira, ecc., preferendo quei portainnesti che si prestino meglio alla località.

Sarà titolo di preferenza il presentare un maggior numero di varietà europee innestate su uno stesso portainnesto americano e più ancora il presentare più serie su due o più portainnesti americani.

La Commissione, avvertita in tempo, potrà procurare i portainnesti americani.

Si ricorda ai viticoltori che la stagione più opportuna per preparare talee innestate è il marzo-aprile; le calmelle però vogliono essere tagliate in febbraio, nel mentre è più opportuno tagliare i tralci dei portainnesti poco prima di farne uso e quando i succhi vegetativi incominciano a muoversi.

La forma di innesto più opportuna è lo spacco inglese adoperando talee americane lunghe circa 30 centimetri, e calmelle europee di eguale grossezza di un nodo o tutto al più di due.

È indispensabile un perfetto contatto dei due elementi; opportuno il ricoprire l'innesto con stagnola e legare con raphia od anche di fermare l'innesto con sughero.

Ulteriori informazioni si possono avere all'ufficio dell'Associazione agraria friulana.

Seconda fiera-concorso di vini friulani, cognac, acquavite ed aceto

che si terrà in Udine, sotto la loggia di S. Giovanni ed annesso piazzale nei giorni 20, 21, 22 e 23 aprile 1893, ricorrenza del mercato di S. Giorgio.

L'Associazione agraria friulana, efficacemente sussidiata dall'onorevole Camera di commercio, allo scopo di rilevare lo stato attuale dell' industria vinaria nella nostra Provincia, di incoraggiarne coi confronti il miglioramento e di mettere, il più possibile, in diretto contatto il produttore col commerciante e col consumatore, ha stabilito di chiamare ad una pubblica mostra i produttori friulani.

Ond'è che il sottoscritto comitato esecutivo, mentre rende palese l'ottimo provvedimento, ed annunzia di aver disposto perchè nella stessa circostanza si discutano, in apposito congresso, alcuni importanti quesiti (1) riflettenti la viticoltura e l'enologia della nostra Provincia, fa caldo appello ai produttori, perchè si compiacciano concorrere numerosi alla mostra anzidetta, la quale fu a bello studio limitata ai vini di largo consumo, da pasto e dell'annata, affinchè molti possano presentarsi e porre in evidenza i pregi della propria merce e dar prova, ad un tempo, dell'impegno della serietà di propositi, con cui i grandi interessi devono essere trattati.

(1) L'inaugurazione del congresso avrà luogo nel giorno 23 aprile suddetto ore 9 ant., e vi si tratteranno i seguenti quesiti:

I. Quali varietà di viti europee si possono consigliare per gl'impianti nelle varie località del Friuli?

II. Difetti principali che si verificano nella confezione del vino in Friuli e provvedimenti più opportuni per rimediarvi.

III. Come si potrebbe conservare il culto del vino nostrano di fronte all'invadenza dei vini di altre Provincie?

PROGRAMMA.

ART. I.° La fiera di vini dell'annata, rossi e bianchi da pasto, di acquavite fine di vino uso cognac, acquavite di vinaccie ed aceto, prodotti entro il confine amministrativo della Provincia, avrà luogo nei giorni 20, 21, 22 e 23 aprile 1893.

ART. II.° Ogni concorrente dovrà presentare alla fiera per ogni qualità esposta, non meno di un ettolitro di vino o cento bottiglie; non meno di 10 bottiglie di cognac, acquavite, od aceto.

ART. III.° Non verranno ammessi alla fiera se non coloro che, richiesti, potranno provare di avere una media produzione annuale di circa ettolitri 25 di vino per ogni qualità esposta.

ART. IV.° Le domande di ammissione dovranno essere presentate al Comitato ordinatore residente presso l'Associazione agraria friulana (Udine, palazzo Bartolini) non più tardi del giorno 15 marzo p. v.

ART. V.° Lo spazio sotto la loggia di S. Giovanni verrà opportunamente predisposto con banchi ed addobbi a cura e spese del Comitato, e sarà concesso, in ordine d'iscrizione, verso l'antecipato pagamento di lire 3 al metro lineare. Qualora lo spazio domandato fosse superiore allo spazio disponibile, il Comitato si riserva di fare una riduzione proporzionale su tutte le richieste. In nessun caso però si accorderanno spazi al dissotto di mezzo metro.

Le domande di spazio dovranno essere prodotte contemporaneamente a quelle di concorso.

ART. VI.° Il Comitato potrà concedere spazii per chioschi sul piazzale davanti la loggia.

ART. VII.° Per intelligenze seguite coll'onor. amministrazione del dazio murato, i vini e gli altri generi che saranno introdotti in città imbottigliati pagheranno il dazio proprio dei liquidi introdotti entro fusti e per le quantità rimaste invendute e che venissero riesportate, sarà restituito il corrispondente importo antecipato all'ingresso.

Questo favore sarà accordato a coloro soltanto che entreranno ed usciranno per le barriere di borgo Aquileia o di borgo Gemona.

ART. VIII.° Il Comitato provvederà per la custodia degli oggetti esposti.

ART. IX.° I prodotti dovranno essere consegnati nei tre giorni precedenti all'inaugurazione della mostra, e saranno collocati a posto dalle parti, in concorso di persona delegata dal Comitato.

ART. X.° È in facoltà del Comitato ordinatore di prelevare tre bottiglie di vino, su ogni qualità esposta, ed una bottiglia di cognac, di acquavite e di aceto, per le opportune analisi ed assaggi, nonchè di escludere dalla fiera quei prodotti che riconoscesse alterati o comunque nocivi alla salute.

ART. XI.° Ogni espositore dovrà provvedere da sè allo smercio dei propri prodotti a meno che non credesse delegare il Comitato, che vi provvederà scegliendo persone di sua fiducia, verso il compenso giornaliero di lire 2, salve le possibili riduzioni.

Coloro che intendessero servirsi dei banchi di rappresentanza istituiti dal Comitato non potranno presentare che vino in bottiglia.

ART. XII.° Ogni espositore è tenuto uniformarsi a tutte le prescrizioni d'ordine che il Comitato crederà d'impartire.

ART. XIII.° La fiera nei tre giorni indicati verrà aperta alle 10 ant. e si chiuderà per ordine della presidenza a seconda delle circostanze.

ART. XIV.° Entro i due giorni dalla chiusura della fiera dovranno essere ritirati tutti i vini, e gli altri prodotti rimasti invenduti e quelli che non fossero ritirati nel termine indetto saranno, dal Comitato, destinati ad un Istituto di beneficenza della città.

ART. XV.° Agli espositori più meritevoli saranno conferiti premi consistenti in diplomi d'onore, medaglie d'argento e di bronzo, ed in menzioni onorevoli.

Il Comitato sta combinando per poter accordare anche premi in istrumenti vinari e, riuscendo, ne darà in tempo l'avviso.

Udine, addì 16 febbraio 1893

Il Comitato ordinatore

BIASUTTI avv. cav. PIETRO, *presidente*
BIGOZZI GIUSTO
CANCIANINI MARCO PACIFICO
DEGANI cav. G. BATTA
PECILE prof. cav. DOMENICO
PINNI VINCENZO
TRENTO (di) co. cav. ANTONIO.
ROMANO dott. G. BATTA, *segretario*.

Quesiti proposti pel congresso enologico

da tenersi nell'occasione della fiera di vini friulani.

I. Quali varietà di viti europee si possono consigliare per gl'impianti nelle varie località del Friuli?

N.B. La Commissione incaricata di svolgere al Congresso il quesito I. ha indirizzato a parecchi viticoltori il seguente questionario perchè vogliano informare intorno ai vitigni che riescono in ciascun Comune ed intorno ai loro pregi e qualità:

1. Nome del vitigno (volgare ovvero ampelografico).
2. Bianco o nero.
3. Epoca media di maturanza.
4. Proporzione in cui viene coltivato relativamente agli altri vitigni nel Comune.
5. Metodo di allevamento cui si presta *alto* (oltre m. 1.50) *medio* (fino m. 1) *basso* (non oltre m. 0.50).
6. Da quanti anni si coltiva nel Comune.
7. Qualità del prodotto (*buono*, *ottimo*, ecc.).
8. Osservazioni.

Si prega di dare le suindicate indicazioni per tutti i vitigni *nostrani* o *stranieri* o *americani* che hanno importanza nel Comune.

Nella colonna osservazioni si comprenderanno tutte le altre notizie che si riferiscono non solo ai vari vitigni di cui si fa l'elenco, ma qualunque altra che si creda opportuna.

La Commissione sarà molto grata specialmente se gli egregi relatori vorranno dar notizia di quei vitigni che una volta erano più coltivati nei vari Comuni e che ora vennero abbandonati, indicandone le ragioni.

II. Difetti principali che si verificano nella confezione del vino in Friuli e provvedimenti più opportuni per rimediarvi.

III. Come si potrebbe conservare il culto del vino nostrano di fronte all'invadenza dei vini di altre provincie?

PROVVEDIMENTI A VANTAGGIO DELLE SCUOLE DEI CESTARI

STABILITE IN FRIULI.

La Commissione incaricata di provvedere a quanto si ritiene opportuno per diffondere in Friuli l'industria del panieraio, ha, nella sua seduta del 9 corr. stabilito:

1.° di contribuire lire 20 mensili fino ad un massimo di mesi cinque a ciascuna delle *nuove* scuole di panierai cominciando dal giorno in cui esse potranno far a meno del maestro inviato dal laboratorio centrale;

2.° alle vecchie scuole di Porpetto, Fagagna e Pozzuolo si continueranno i vantaggi attuali che consistono nella

gratuita fornitura di attrezzi, modelli, campioni, ecc.;

3.° di pagare un sopraprezzo di lire 10 per ogni quintale di vimini di coltura preparata da apprendisti o dalle loro famiglie.

Se tali vimini saranno direttamente consumati dalle scuole si pagherà il solo premio di lire 10 ogni quintale preparato. Se invece viene preferita la vendita al laboratorio centrale si pagheranno lire 30 come *prezzo* di mercato più lire 10 come *premio* per quintale. Ciascuna delle 6 scuole può concorrere con una quantità che non superi i 2 quintali.

A PROPOSITO DELL' ISTRUZIONE AGRARIA

NELLE R. SCUOLE PRATICHE DI AGRICOLTURA

(*Verbale di seduta tenuta li 26 gennaio 1893 nei locali dell'Associazione agraria friulana*).

Presenti: Pecile Gabriele Luigi, Pecile Domenico, Mantica, Di Prampero, Caratti, Nallino, Zambelli, Asquini, Deciani Canciani, Romano, Billia, Viglietto:

Presiede la seduta Pecile senatore Gabriele Luigi.

Pecile G. L. Il Ministero ha mandato una circolare con la quale si rivolge a tutti i consigli didattici e alle direzioni delle *scuole agrarie pratiche* per sentire se si ritiene che l'attuale loro organizzazione corrisponda ai bisogni locali e al caso facciano delle proposte per il miglioramento; appartenendo il comm. Billia ed io alla direzione della scuola agraria di Pozzuolo, prima di rispondere abbiamo pensato di pregare gli amici consiglieri della Associazione agraria di intervenire in seduta privata per ricevere dei lumi da loro. Ricorda come la scuola di Pozzuolo sia stata organizzata col largo contributo morale dell'Associazione agraria. I signori consiglieri faranno opera benemerita se vorranno esprimere il loro parere sopra i risultati finora ottenuti e sopra il da farsi per ottenere il meglio. Abbiano per questo la bontà di ascoltare la lettura della circolare ministeriale.

Il consiglier *Romano* è pregato a leggere la circolare: di cui riportiamo solo le domande finali.

QUESITI.

Se tenuto conto dell'assetto della proprietà e della natura delle colture, l'ordinamento della Scuola agraria pratica risponda ai bisogni generali ed a quelli speciali della provincia dove si trova con speciale riguardo:

a) ai programmi di insegnamento generali e speciali: nella negativa, quali modificazioni ed in quali precisi termini convenga introdurvele, sia per dare ad essi un indirizzo più pratico ed elementare, sia più teorico e scientifico;

b) alla durata dei corsi: se quello di tre anni si reputi sufficiente: se convenga aumentarlo o diminuirlo, conservarlo unico per tutti indistintamente gli alunni o suddividerlo e graduarlo in guisa che si adatti alle condizioni diverse degli allievi, alle diverse attitudini che si vogliono produrre in rapporto ai vari bisogni della Provincia ove ha sede la scuola. Se al corso o ai corsi obbligatori convenga aggiungerne dei facoltativi e quali, sia per gli alunni durante i corsi stessi, sia alla fine di essi corsi, sia per gli alunni interni e per gli estranei promiscuamente; con quali norme nell'affermativa e con quali criteri, per non turbare l'andamento dell' Istituto; ammessa la varietà dei corsi in qual modo si abbiano per i corsi diversi a variare i programmi. Finora corsi speciali si sono fatti, come, ad esempio, quelli del caseificio, della potatura, dell'innesto ecc.;

c) al minimo di età ora prescritto per le ammissioni: se convenga elevarlo o diminuirlo; se ammesso un limite minimo si possa prescindere da quello massimo e con quali guarentigie, visto che la scuola è a base di convitto.

d) alla qualità e provenienza degli alunni: se convenga restringere ad una determinata proporzione le ammissioni di alunni provenienti da famiglie non esercenti l'agricoltura; ora in quasi tutti i regolamenti è prescritto che si debba dare la preferenza agli allievi che appartengono a famiglie agrarie; se ammessa la diversità dei corsi di cui alla lettera *b*, si debbano, ed in qual modo, fissare per ognuno di essi i limiti di età; se si debbano ammettere uditori liberi ad assistere alle sole lezioni od anche a prendere parte ai lavori dei campi, e se ed a quali condizioni debbano queste ammissioni subordinarsi.

Se convenga stabilire rette diverse secondo la provenienza degli allievi, e se inoltre per richiamare alle scuole i figli degli agricoltori convenga adottare altre facilitazioni e quali, tenendo specialmente conto delle condizioni in cui l'agricoltura locale si esercita;

e) alle altre condizioni di ammissioni, in armonia alle risposte alle lettere precedenti;

f) alla ingerenza sull'andamento della Scuola degli agricoltori locali. Ora non solo i corpi locali contribuenti nella spesa sono rappresentati nel Comitato amministrativo, ed è da credere che codesti rappresentanti sieno scelti fra provetti agricoltori, ma anche agli esami di licenza, da pochi anni, assistono, scelti dal Ministero, due agricoltori pratici. Chiarendosi la necessità di una maggiore ingerenza, a quali condizioni essa dovrebbe preordinarsi perchè l'andamento dell' Istituto non venga sconvolto o turbato e cessi nel direttore ogni autorità e responsabilità?

g) alla conduzione dell'azienda, in modo che meno si allontani dal tipo di una azienda privata condotta col solo criterio del tornaconto; conviene affidare l'azienda ad un intraprenditore privato, riservando alla direzione la ingerenza necessaria per l' insegnamento pratico degli allievi? conviene che sugli utili netti si assicuri una quota al personale insegnante?

h) ai rapporti fra il direttore e gli altri docenti, ai limiti delle rispettive attribuzioni e competenze ed alla divisione degli uffici di insegnante di lingua, storia e geografia, da quello di censore;

i) ai desideri ben precisi e chiari che manifestarono gli agricoltori locali in rapporto alla condizione della scuola, alla categoria delle persone dalle quali si dovrebbero reclutare i propri allievi ed alle attitudini, che gli agricoltori stessi desiderano abbiano i licenziati dalle scuole stesse;

k) ai provvedimenti intesi a che la scuola irradii sempre più e meglio la sua influenza mercè consultazioni, visite, concessioni di macchine, ecc.

Ora presso tutte le scuole vi è un deposito di macchine, che gli agricoltori possono avere in prestito; vi è un vivaio di viti americane ed un altro di piante da frutto, dai quali nella provincia si diffondono barbatelle, talee, piantine, ecc.; e presso alcune di esse vi è una stazione zootecnica per l'allevamento di razze speciali, delle quali si distribuiscono gli allievi, ecc., ecc.

Pecile G. L. Quì la prima cosa a vedersi è se si debba versare sulle scuole pratiche in generale o semplicemente sulla nostra di Pozzuolo. Questa ultima non può esistere che in un dato modo perchè dipende da accordi intervenuti fra il legato Sabbatini, il Governo e la Provincia ed è fatta *per i figli del contadino povero.*

Io credo che le scuole debbano adattarsi ai bisogni delle diverse regioni; da noi la scuola di Pozzuolo deve essere scuola per contadini secondo la volontà del benemerito legatario.

Mantica: È inutile andare sulle generali.

Deciani. Se è difficile risolvere il quesito per la nostra scuola di Pozzuolo, sarà ancor più arduo se ci occupiamo di tutte del Regno.

Pecile G. L. Ma noi dalla circolare ministeriale siamo chiamati a dire qualche cosa anche sulle scuole pratiche in generale e se qualcheduno avesse delle idee in proposito ci farebbe un piacere ad esprimerle.

Mantica. Si potrebbe occuparsi al più di quella di Conegliano che la provincia sussidia.

Pecile G. L. Ripeto che noi, secondo la circolare, siamo chiamati a dire qualche cosa sulle scuole pratiche in generale, quindi saremo lieti se qualcheduno ne volesse parlare.

Viglietto. Io avevo studiato la que-

stione delle scuole quando si voleva fondare la *scuola pratica* di Verona, ed avevo espresso anche alcune idee che solo in parte furono accettate.

Prima di tutto bisogna intendersi sopra il significato che si vuol dare alla parola *gastaldo*, e sulle funzioni che esso deve adempiere nelle aziende rurali perchè anche nella circolare il Ministero confonde le attribuzioni del *gastaldo* con quelle *dell'agente*; ma esse sono molto diverse e quindi diversa la istruzione, richiesta come è diversa la istruzione che occorre all' ufficiale da quella del caporale.

Bisogna adunque definire che cosa si intende per gastaldo; questa parola ha un diverso significato a seconda delle provincie; nel Veneto in generale il gastaldo è un *capo d'opera istruito in modo da capire gli ordini del padrone e dell'agente, e adatto a trasmetterli ad altri;* egli non entra a stabilire l'ordinamento economico dell'azienda: il gastaldo ha il solo incarico di far eseguire. Chi stabilisce le rotazioni, chi decide sulle industrie agricole da adottare chi, insomma, dirige è il padrone od il fattore: io credo che nelle scuole pratiche dobbiamo fare dei capi d'opera capaci di eseguire bene i comandi.

Se si tratta di agenti è un'altra cosa: essi debbono saper far le veci del proprietario che non possa e non voglia far l'agente di se stesso.

In una polemica fra il cav. Biasutti ed il prof. Petri si parla senza distinzione di gastaldi ed agenti mentre bisogna assolutamente distinguere uno dall'altro. Il *gastaldo* è un semplice capo d'opera, l'agente deve esser un alter ego del proprietario; e una scuola che miri a formare gastaldi ed agenti non potrà riuscire a far bene nè l' uno nè l'altro. Dopo aver bene stabilita la funzione del gastaldo, la cosa più importante è la scelta degli allievi; bisogna vedere dove questi allievi si devono reclutare.

Pecile G. L. Le parola *gastaldi* ed *agenti* di cui si parla nella polemica Petri e Biasutti sono scritte nei patti fondamentali dell' istituto Sabbatini di Pozzuolo: chi vi accede si istruisce sia per vantaggio proprio, come per diventare gastaldo ed agente; sarà stato un errore, ma è così.

Viglietto. È una disgrazia che si sia confusa una cosa coll'altra, giacchè così non si arriverà mai ad intendersi sul modo di scegliere gli allievi e di proporzionarne l' istruzione.

Volendo formare veri gastaldi bisognerebbe sceglier fra quelli che dimostrarono, prima di esser ammessi, una speciale attitudine e vocazione al mestiere.

Si dice di scegliere fra gli agricoltori, ma bisogna pensare che anche il più modesto nonzolo che abbia un piccolo orto, può apparire come agricoltore; io crederei bene di reclutare gli alunni delle scuole pratiche fra quelli che hanno già dimostrato di voler dedicarsi alla agricoltura.

Quando l' Associazione agraria aperse il concorso per mandare dei casari a Lodi si è messa la condizione che i prescelti conoscessero tutta la praticaccia della lavorazione del latte; mandati là, in un mese e mezzo si ottennero dei casari perfetti. Se non si esigeva che avessero già della pratica non si avrebbe avuto quel successo. Aveva difatti concorso anche un giovane di avvocato il quale per quel tempo sarebbe andato a Lodi per prendersi quel paio di lire al giorno invece che copiare nello studio.

Se si esigesse anche per le scuole pratiche di agricoltura che per entrare bisognasse aver già prima lavorato, si avrebbero persone già votate a questo mestiere e che avrebbero la più grande volontà di imparare.

Se si prendono invece dei ragazzi, questi studieranno nelle scuole di agricoltura come farebbero in seminario od in una scuola militare ecc. facendo ogni cosa come si fa solitamente il *compito di scuola*,. Di qui gli insuccessi, e molti che escono da tali scuole si applicano a tutt'altro di quello a cui gli altri li avevano destinati.

Dalla circolare mi pare risulti che questi siano il 50 per cento circa. È certo che se si scegliessero più adulti, e già iniziati all' arte dei campi e non si insegnasse loro che il solo necessario si potrebbero ridurre di molto i 3 o 4 anni di scuola per formare pei gastaldi e si potrebbe anche esigere che avessero la licenza elementare, si potrebbero fare corsi molto brevi e magari invernali.

Si sa bene che quando una famiglia ha un individuo che le incomincia a ren-

dere qualchecosa non si può privare per lungo tempo di esso e questo costituirebbe la necessità dei corsi brevi ed invernali.

P. es. fra quelli che intervengono alle conferenze domenicali di Fagagna, che certo non possono dare una istruzione molto completa abbiamo avuto dei buonissimi risultati come gastaldi e questo perchè, già pratici del campo, non avevano pretese e riguardavano come grande fortuna il piccolo miglioramento delle loro condizioni. Se si prendono giovani occorre che dopo la scuola facciano ancora la pratica, e non può essere che pratica da ragazzi perchè si sa che sortono a 17 e 18 anni al più.

Se si facessero corsi brevi, si dice che mancherebbe pratica nella scuola. Bisogna distinguere : se per pratica si intende il saper eseguire una, due o cento operazioni, è un conto, se per pratica si intende *quel complesso di cognizioni* per cui un uomo, messo in un dato ambiente, si sa contenere e dirigere in modo da ricavare il massimo utile dalle circostanze, è un'altro. E questa pratica non si insegnerà mai nelle scuole. Per il gastaldo questa è meno necessaria.

Nella *scuola pratica* non si dovrebbe star ad insegnare tutto, a incominciare dal modo di tener la vanga: questo si dovrebbe già sapere; ma si dovrebbe insegnare invece quello che è fuori dell'uso comune p. e. un innesto nuovo, l'uso di uno strumento nuovo: la praticaccia si dovrebbe già conoscere quando si entra nella scuola. La contabilità che occorre per un gastaldo è ben poca cosa; basterà che egli sappia tenere una prima nota ; la vera contabilità non può esser tenuta che da persone colte, quali l'agente od il proprietario. Del resto, basta vedere come la imparano nelle nostre scuole pratiche per convincersi che di vera contabilità agraria non se ne ha nemmeno un' idea; ed è naturale che sia così causa la gioventù e la impreparazione degli scolari.

Per me credo che fino a quando non si sceglieranno alunni adulti e che abbiano già mostrata passione per l'arte dei campi, finchè non si faranno corsi brevi e programmi limitati, le scuole pratiche non produranno che degli spostati; quelli che riesciranno, non saranno che rarissime eccezioni.

C'è da notare un'altra cosa: ora con 3 o 4 anni di scuola i professori sono obbligati a stiracchiare la materia, diffondersi in accessori; e lo scolaro, inesperto, finisce col dare più importanza a questi che al necessario. I programmi poi sono troppo estesi e non hanno alcun adattamento alle condizioni locali. Il Ministero ha un bel dire che l' insegnamento sia conforme ai bisogni del paese ove la scuola è fondata, ma io ho in mano i programmi di 5 scuole situate in località disparatissime (Udine, Roma, Lodi, Piacenza e Caltagirone) *tutti uguali*. Questo dimostra il poco interesse che direzioni ed autorità locali si diedero : tutti *copiarono* lo stesso programma, quasichè Udine, Roma e la Sicilia avessero gli stessi usi e bisogni agricoli.

Nallino. Io non ho inteso la lettura di tutta la circolare ma vedo che quì si parla di scuole e non si parla di maestri.

È importante sapere anche dove si prendono gli insegnanti. Si hanno da prendere di quelli delle scuole agrarie superiori? ma noi sappiamo che quelle sono spopolate ed hanno il difetto di avere poca pratica, quindi come farebbero ad insegnare la pratica agli altri? Io vorrei che si facesse cenno di questo fatto. Si può ben fare regolamenti e stabilire norme ma se chi insegna non sa dare un indirizzo giusto, sarà fatica sprecata. Bisognerebbe che i direttori di scuole pratiche avessero fatto almeno un paio d'anni di pratica in alcune aziende della provincia ove trovasi la scuola che devono dirigere.

Canciani. E poi è da vedere questi maestri come si pagano. Quì noi si fa delle belle chiacchere ma poi all'atto pratico manca il più. È come la questione dei maestri che è questione in gran parte di stipendi. In questa circolare si fanno delle gran belle chiacchere come si fa di solito in Italia, come si fece anche per la istruzione obbligatoria. Senza un corrrispondente compenso non si avranno mai buoni istruttori.

Mantica. Una cosa importante per semplificare l' insegnamento nelle scuole di agraria sarebbe quella di non far duplicati, di non fare, come si fa a Conegliano, di insegnare tante cose che quando si entra si dovrebbero già sapere. Se a Conegliano non si insegnassero tante cose di

indole generale si potrebbe economizzare molto sul tempo e sulla spesa; un anno al massimo sarebbe sufficiente, mentre per insegnare o cose inutili, o cose che si dovrebbero conoscere quando si viene accolti, se ne impiegano quattro con decine di professori con enorme spreco di tempo e di danaro.

Nallino. A questo riguardo devo fare una piccola aggiunta. Lasciando stare tutte le chiacchere private che si fanno, mi ricordo di aver letto sul *Bullettino* dell'Associazione agraria friulana un articolo alcuni anni fa quando era alla direzione della scuola Cerletti, nel quale egli scriveva al co. Freschi che desiderava che alla scuola di Conegliano si unissero tanti insegnamenti in modo che questa avesse una specie di istituto tecnico non solo per Conegliano, ma che servisse a concentrare colà l'istruzione agraria per Udine, Treviso, Belluno, Venezia; e questa idea è sempre propugnata dalle persone del luogo. Questo è naturale: il municipio di Conegliano che fece ingenti sacrifizi di danaro desidera che questo avvenga; e sarebbe una risorsa pella città, ed allora l'istituto non andrebbe più a vantaggio dell'agricoltura ma invece a vantaggio della città. Mentre invece la scuola è fatta non per Conegliano città ma per Conegliano campagna, dirò meglio per il vantaggio della viticoltura e dell'enologia di molta parte d'Italia.

Per ciò io desidererei che il Ministero si tenesse guardingo in simili casi dalle pressioni locali se no si falsa lo spirito delle istituzioni.

Pecile D. Vorrei fare una osservazione di indole oggettiva riguardo agli alunni che escono dalla scuola di Pozzuolo.

Pecile G. L. Se alcuno avesse ancora qualche idea da dire sulle scuole in generale parli; se no è chiusa la discussione generale e si concede la parola a

Pecile D. Vorrei dire poche cose sul modo in cui la scuola di Pozzuolo risponde ai bisogni della nostra Provincia Ho avuto occasione di conoscere da vicino parecchi allievi di quella scuola; tre o quattro furono praticanti nella nostra azienda di S. Giorgio; altri ne ho visti all'opera in aziende di amici. Ho cercato di analizzarli, nell'intento di determinare l'influenza esercitata su essi dalla scuola che avevano frequentata, e credo di essere riuscito a farmi un concetto abbastanza esatto, intorno ai risultati dell'istruzione da essi ricevuta, facendo astrazione dalle speciali attitudini individuali. Ora, io credo di non errare nell'affermare in modo positivo, che la scuola di Pozzuolo non fornisce, negli alunni che licenzia, giovani che abbiano speciali attitudini per divenire dei buoni gastaldi nel senso comunemente dato a questa parola nella Provincia nostra. Io non sapevo che le parole *gastaldi ed agenti*, esistessero nei patti fondamentali dell'istituto Sabbatini; ma è un fatto, che tutti i giovani che escono da quella scuola, hanno l'idea di essere *fattori nati.* Non uno di essi si mostra disposto ad occuparsi di lavori manuali. Ai praticanti, che venivano nell'azienda, io poneva come condizione, per essere accettati, che, almeno occasionalmente dovessero prestarsi all'esecuzione dei lavori manuali, che vi si facevano; ma, per ottenere da essi, che attendessero a questo genere di occupazioni, bisognava stare a far loro la guardia, come si suol dire, col fucile spianato. Lasciati a loro stessi, hanno sempre cercato di esimersi da tali lavori. Devesi poi notare, che la pratica acquistata alla scuola, com'è naturale, è sempre relativa; perciò, nell'esecuzione dei lavori manuali anche più comuni, tutti questi giovani, messi al confronto con operai contadini, erano sempre inferiori a questi ultimi. Del resto è naturale che la pratica nei lavori campestri, non s'impari alla scuola come in un'azienda; ma nel nostro caso l'effetto della scuola è di creare una contrarietà a prender parte a tali lavori. Io credo che ben pochi, fra gli allievi di Pozzuolo, facciano i gastaldi, nel mentre è appunto di questi che vi è deficenza nella provincia nostra. Invece, come dissi essi pretendono tutti di diventar fattori. Ora, si sa che la sezione di agronomia del nostro istituto tecnico, fornisce fattori eccellenti, aventi un'istruzione teorica e pratica tale, da soddisfare a tutte le esigenze, e che godono grande credito presso i nostri agricoltori, perchè in tutte le aziende alla cui direzione furono chiamati, diedero risultati ottimi.

Se la scuola di Pozzuolo vuol darci dei fattori, essa diventa una duplica-

zione dell'istituto tecnico, duplicazione di cui non è sentito il bisogno, mentre invece sarebbe indispensabile in Friuli una scuola di gastaldi. Importa ad ogni modo esaminare, se l'istruzione che si impartisce a Pozzuolo, è tale da far riuscire i suoi allievi, dei buoni fattori: le osservazioni da me fatte, m'indurrebbero a concludere in modo assolutamente negativo.

Ve n'ha alcuno, è vero, che è riuscito bene; credo però che tali successi dipendano da condizioni speciali od individuali, dall'essere per esempio taluni giovani nati e cresciuti in famig'ie di agricoltori, e dall'aver ereditato dai genitori l'amore pei campi, piuttosto che dall'istruzione avuta alla scuola. In ogni modo, questi giovani formano l'eccezione e non la regola. L'istruzione generale, per farne dei fattori, è assolutamente insufficiente. I licenziati sanno appena leggere e scrivere: posso presentare quì dei documenti che lo comprovano. Mancano affatto di quelle nozioni elementari, ma esatte, di chimica e fisiologia vegetale, necessarie a guidare l'opera del direttore di un' importante azienda. I programmi troppo vasti obbligano ad un insegnamento eccessivamente superficiale; la deficenza d'istruzione generale negli alunni ammessi alla scuola, fa sì, che l'istruzione scientifica impartita a menti impreparate a riceverla, non produca maggior effetto di un seme, gettato nella sabbia arida.

Se a questo si aggiunge una certa abitudine di fare ogni cosa come vien viene, senza mettervi quell' impegno che è condizione necessaria di buona riuscita; la poca sicurezza in questione di contabilità; l'attribuire nessuna importanza al tenere i conti con esattezza, si trova che per trasformare un allievo di Pozzuolo in un buon agente, ci vogliono più anni di cure insistenti.

È una cosa caratteristica e comune a quasi tutti gli allievi che ho conosciuti, quella di non comprendere l'importanza di essere esatti in questione di contabilità. Ai miei apprendisti, cui dava da tenere un modesto registro delle giornate dei lavoratori, succedeva spessissimo, che, nel riassumere la quindicina, con tutta indifferenza commettessero degli errori grossolani nel computo degl'importi da pagare ai lavoratori, senza rendersi conto della gravità di sbagli di tal genere.

In conclusione parmi si possa dire, che, organizzata com'è, la scuola di Pozzuolo non dà nè buoni gastaldi, nè buoni fattori. Di ciò naturalmente non è causa il personale insegnante, ma l'ordinamento della scuola, che sarebbe desiderabile venisse modificato in modo, da fare della scuola di Pozzuolo un semenzaio di veri gastaldi. Sarebbe da augurarsi perciò, che dai programmi fosse tolta la parola *fattori*, e che l'ordinamento dell' istituto, l'età ed i modi di ammissione degli allievi fossero intesi a conseguire il suddetto scopo.

Viglietto. Per confermare il bisogno di avere dei gastaldi faccio sapere che ben sei possidenti mi domandano persone che sappiano fare i gastaldi pratici; ora è certo che se la scuola arrivasse a produrre di questi gastaldi pratici si renderebbe molto utile alla provincia.

Caratti. La definizione di gastaldo come la diede il prof. Viglietto credo anche io che sia giusta, ma mi pare che quì in provincia il gastaldo sia molto diverso, mi pare che esso sia un piccolo fattore delle agenzie piccole che non possono prendere uno di quegli agenti che dà l'istituto tecnico. In provincia abbiamo anche le piccole tenute e queste ordinariamente non sono dirette da questi agenti, per ragione di spesa, ma sono invece, ordinariamente, dirette da semi fattori che hanno la conduzione generale di questa tenuta e pei quali non basterebbe la semplice istruzione indicata dal prof. Viglietto perchè questi gastaldi non avrebbero abbastanza cognizioni per dirigere.

In quanto alla scuola di Pozzuolo ho sentito anche io delle accuse, in parte giuste e in parte ingiuste. La scuola mi pare si sia informata a dare precisamente quei piccoli amministratori; ed in questo mi pare risponda. Certo che non sortono dalla scuola gastaldi già fatti, prima per causa dell'età e poi per quella mancanza di esperienza che un giovane nella scuola non può imparare; ma nessuno pretende che escano perfetti, neanche uno che esce dalle scuole superiori della Germania o del Belgio sarebbe capace di mettersi ad un tratto alla conduzione di una azienda, e noi non

possiamo pretendere questo dalla scuola di Pozzuolo: i suoi licenziati hanno nozioni per mettersi a studiare per fare gastaldi e peccato che fino ad ora non siano stati *consigliati a mettersi in pratica invece* che addirittura a stipendio. Chi paga è naturale che pretende un gastaldo che veramente lo sia e molti credono di avere il gastaldo in un ragazzo, ma il ragazzo rimane confuso e il padrone mal contento e tutto per la troppa fretta; ora nella scuola si dovrebbe avvertirli di questo, che si presentino al più come *piccoli agenti friulani, che sono sempre* diversi dai capi d'opera. Io non so se in provincia le aziende dovessero cambiare indirizzo, ma se si intende fare gastaldi friulani per piccole aziende, lasciando a parte le grandi, la scuola di Pozzuolo mi pare possa formarli abbastanza bene. La scuola non la modificherei per questo, senza spaventarsi degli insuccessi avuti per la troppa fretta e perchè i proprietari credevano di avere un agente in un ragazzo.

Però io non credo di essere competente perchè le condizioni di tutto il nostro paese non credo si possano chiudere in una massima generale. Le scuole pratiche come proposte dal prof. Viglietto sono nuove per noi e se esistono in Germania esse non potrebbero mai sostituire le presenti.

Viglietto. In Germania ed in Austria esistono appunto delle scuole ove si fanno corsi invernali agli adulti — e siccome vi intervengono solo quelli già *votati all'arte dei campi,* se ne ottengono ottimi risultati.

Billia. Io divido l'opinione Caratti piuttosto che quella del prof. Pecile riguardo alla scuola di Pozzuolo. Ho avuto anche io un allievo della scuola di Pozzuolo, che non era nè gastaldo nè fattore, ma dopo un po' di pratica ha dato buona prova di sè ed oggi è alla direzione di una discreta azienda.

È certo che dalla scuola non escono uomini pratici come dalle università, non escono nè avvocati subito abili, nè ingegneri che sappiano fare un progetto difficile. È certo che nella scuola non si possono che acquistare cognizioni ed un indirizzo per la vita pratica. Ora se alcuno pretende che giovani di 17 o 18 anni siano agenti provetti o gastaldi fatti è certo meglio scegliere un operaio. Benchè nella scuola si occupino 6 ore al giorno e per il corso di 3 anni; non sanno poi dirigere un lavoro importante, ma non è nessun istituto che dia uomini pratici. Per cui *io vedo che dalla scuola di Pozzuolo gli* allievi traggono delle cognizioni che nessuno dei nostri vecchi gastaldi, bravi per pratica, le hanno, e sanno comprendere ciò che l'agente principale od il proprietario istruito ordina, perchè hanno la mente adatta a certi studi mentre i nostri gastaldi vecchi non comprendono niente fuori della pura pratica; questi *invece hanno il vantaggio di comprendere.* Certo che poi hanno il bisogno di pratica e per questo giova che quando sortono non si mettano subito in una azienda a dirigere, ma si mettano invece sotto un gastaldo istruito e allora completeranno la loro pratica. Se si vogliono mettere subito a dirigere certo non corrispondono.

Io però credo che la scuola meriti essere conservata.

Mantica. Ma l'inconveniente deplorato non seguiterebbe togliendo un vizio d'origine della scuola, che è quello dell'età. Io credo che si potessero prendere i giovani soltanto a 18 anni, potrebbero uscire dalla scuola più seri ed in essi sarebbe già sviluppata la tendenza a la-*vorare se hanno già lavorato fino a* 18 anni. Credo che modificando l'età si modificherebbe la scuola.

Billia. Ho domandato la parola per parlare dell'età. Quì all'Associazione abbiamo lottato per mesi e mesi in quanto all'età. Il concetto dell'istituto Sabbatini era quello di istruire i figli del contadino povero e prima di tutto nella pratica religiosa; noi si voleva unirsi a questo lascito per fondare la scuola pratica di agricoltura; ma il presidente del legato Sabbatini, che è l'Arcivescovo, rappresentato quì da altri, insisteva per l'età di 10 anni perchè voleva allevare nella morale e nelle pratiche religiose; e *a forza di fatiche si è potuto ottenere* che entrassero giovani dai 14 ai 16 anni e sortissero quindi dopo i 17; è una transazione fatta, e questa è una fatalità, ma i patti fondamentali che abbiamo potuto ottenere non si possono cambiare e questo certo è un danno. D'altra parte come poteva la nostra provincia istituire una scuola di agricoltura? visto poi che c'è *un lascito di 800 campi come* uno

splendido podere d'esperienza, si è cercato di unirsi; per necessità di spesa si è poi dovuto adattarsi a quel limite di età.

Ora si avrebbe istituito anche un quarto corso gratuito soltanto per la parte pratica, per perfezionarsi; ma si sono trovati nel primo anno soltanto due ed il secondo nessuno che lo frequenti.

Mantica. Vuol dire che tutti hanno trovato di andare a star meglio.

Caratti. Questo però non prova che si siano dedicati alla agricoltura.

Pecile D. Chiedo di soggiungere solo poche parole. Quanto ho detto precedentemente non è un apprezzamento astratto, ma il risultato di osservazioni non del tutto superficiali, a corredo delle quali potrei citare nomi e fatti precisi. Io insisto nel ritenere un grave difetto della scuola di Pozzuolo, quello che tutti i giovani aspirino a diventare agenti, nonchè l'avversione che l'istruzione ivi impartita, ispira pel lavoro manuale. Credo che sarebbe buona cosa, si potesse cancellare dai patti fondamentali la parola *agenti* e vorrei che s'ispirasse ai giovani l'ambizione di diventare ottimi gastaldi. Accetto in parte la definizione dei *gastaldi Friulani* data dal consigliere Caratti; ma rimane però vero che il proprietario dà la preferenza a quei gastaldi, che hanno abitudini contadinesche e a quelli cui non pesa di adoperare le mani, piuttosto che a quei così detti fattori pretenziosi, che credono di perdere il credito, se toccano un arnese rurale.

Anche senza voler essere radicali, credo si possano desiderare certe riforme alla scuola di Pozzuolo. Fra queste io noterei come importantissima quella di ammettere alla scuola solo allievi adulti e che abbiano dimostrato nella pratica delle loro aziende, sia pure modeste, speciali attitudini ai lavori dei campi. Se l'insegnamento si fa a gente che conosce la pratica agricola, per aver esercitato l'agricoltura, non nuoce che i corsi siano anche più teorici di quello che sono nelle nostre scuole pratiche, come avviene nelle scuole tedesche; per tal modo si potrebbe limitare la pratica artificiosa della scuola, che dà così scarsi risultati. I programmi d'insegnamento teorico poi, bisognerebbe fossero ridotti a più ristretti limiti, in armonia colla modesta prepazione, precedentemente ricevuta dagli allievi ammessi alla scuola, e cogli scopi che la scuola stessa si prefigge di conseguire.

Caratti. Giacchè siamo alla scuola di Pozzuolo, ho sentito opporre che gli allievi di questa scuola non danno buoni risultati. Se i ragazzi che sono gia stati 3 anni alla scuola di Pozzuolo fossero stati per altri due o tre anni tenuti nei lavori di apprendisti, certo finirebbero in pochi anni ad avere una istruzione ed una pratica che forse un contadino non può assumere. Un allievo della scuola di Pozzuolo appena sorte io lo piglierei, ma non come gastaldo, bensì come bovaio e poi a poco a poco si metterebbe certo in grado di fare il gastaldo.

Pecile D. Ma l'esperienza ha dimostrato che non si adattano.

Caratti. Ma perchè non si può loro infondere l'idea che se non fanno questo, non riusciranno a fare i gastaldi?

Pecile G. L. Pur troppo è toccato a me di mandare il figlio del mio bovaro alla scuola di Pozzuolo allo scopo di avere poi un bovaro intelligente che sapesse tenere la stalla razionalmente e fare dei calcoli di alimentazione; uscito non ci fu verso di farlo ritornare agli umili, ma proficui lavori della stalla.

Mantica. Questo è il torto della scuola.

Pecile G. L. Pur troppo vi è chi si lascia sentir a dire: Abbiamo lavorato abbastanza a Pozzuolo; e fanno magari i carradori, i carabinieri ecc. ma schivano di prendere in mano l'aratro o la vanga e persino le forbici delle viti.

Caratti. Questo è un difetto; ma non mi pare sia sufficiente per modificare l'istituto; ci vuol un po' di pazienza e far fare. Mi dispiace che non sia quì il Lehner per dire quello che ha dovuto fare e quanto ha dovuto faticare nelle scuole di Germania, dove si entra prima come giovani di stalla, poi come boari e si prosegue poi fino a diventare agenti.

Pecile D. Questo lo fa più presto un allievo dell'istituto tecnico o delle scuole superiori che uno della scuola di Pozzuolo.

Pecile G. L. Avviene come al figlio del contadino che andava prete, felice di aver potuto abbandonare *il mani* (la vanga).

Viglietto. Si rimedierebbe con corsi brevi fatti a gente che ha lavorato.

Caratti. Allora si fa una scuola diversa di quella che è.

Viglietto. Ma come è oggi, la scuola di Pozzuolo può riguardarsi come un istituto agrario di beneficenza. Il male è che avendole dato il nome di *scuola pratica* i proprietari si aspettano quello che essa non può dare.

Billia. È noto che non abbiamo mancato nel tener gli alunni bassi nelle idee e che devono avere vitto da contadini, scarpe di legno, tanto che il direttore in principio si lagnava di questi trattamenti che sono da famiglia di contadini appena comoda. Mangiano sempre la polenta con minestra di fagiuoli e condimenti di roba porcina. Abbiamo cercato tutti i modi per non avvezzarli ad un vitto ed a consuetudini diverse da quelle contadinesche, ma una volta usciti credono di aver terminato e non si adattano; pur troppo è così.

Pecile G. L. Ringrazia anche a nome del collega comm. Billia i signori consiglieri del loro gentile intervento, e dei lumi forniti nella importante discussione avvenuta, di cui terremo conto nella seduta del Consiglio della scuola, e nelle proposte che siamo chiamati a fare al Ministero.

Ricordo però che la questione è tutto altro che facile, e che accontentando gli uni avviene spesso di scontentare gli altri.

Per quanto concerne la scuola di Pozzuolo, conviene tener conto delle condizioni speciali in cui è sorta e deve mantenersi, e pur desiderando di ispirarci ai concetti oggi svolti con amore a quella istituzione ed all'agricoltura paesana dai vari oratori, noi dovremo stare entro i limiti che ci sono imposti dai patti fondamentali e dalla legge.

Il dott. Rubini che non potè intervenire alla seduta mandò la seguente lettera:

All' Egregio prof. F. Viglietto

Segretario dell'Associazione Agraria Friulana.

Con lettera del 23 gennaio p. p. il presidente di questa Associazione m' invitava a prendere parte ad una conferenza privata per il giorno 26 dello stesso mese all'Associazione Agraria, onde trattare sulle modificazioni da introdurre nell'organizzazione delle scuole pratiche d'agricoltura.

Ebbi rincrescimento di non potervi assistere, perchè volentieri avrei manifestata qualche mia idea intorno alle scuole pratiche d'agricoltura, e tanto più volentieri avrei presa la parola, perchè nel passato autunno assistetti per incarico avuto dal Ministero, in compagnia del cav. Desideri Ispettore del Ministero di agricoltura, agli esami di licenza della R. scuola pratica di Pozzuolo.

Dopo presenziato a quelli esami, trassi il convincimento, che la pratica agraria non ha in quella scuola la parte che le spetterebbe.

Ordinate come attualmente, le scuole pratiche danno scarsi risultati; inquantochè, una buona parte dei giovani che ne escono aspirano a diventare, anzichè gastaldi, fattori; ma il male è, che per lo più non riescono nè buoni gastaldi, nè buoni fattori, e ciò per il fatto, che l' istruzione è troppo alta e disadatta per un gastaldo — troppo scarsa ed incompleta per un fattore.

Del resto, colla preparazione che hanno i giovani che si accolgono nelle scuole pratiche, è impossibile che si riesca a far loro capire tutto quanto è compreso in quei programmi.

Queste scuole, e specialmente quella di Pozzuolo che è istituita a beneficio dei figli del contadino povero, dovrebbero riformarsi in modo da istruire dei contadini, dei piccoli proprietari di fondi rustici, nelle migliori pratiche agricole, facendo però, che questi giovani ritornassero senza rimpianti alla zappa o alle stegole del loro aratro.

Principale premura in queste scuole, dice l'Illustre Italo Giglioli, dovrebbe dunque essere quella, di non incorrere nel facile pericolo *di disfare il contadino,*

evitando che i giovani campagnuoli abbandonino i campi per occupazioni non campestri.

Perciò, i lavori culturali, e tutte le manualità dei campi e delle varie industrie rurali, dovrebbero costituire la parte fondamentale e principale dell'istruzione; e tutti gli altri rami dell'insegnamento, contenuti entro limiti ristretti, dovrebbero mirare e convergere verso il miglioramento della capacità manuale del contadino. Nel pensare ad educare ed istruire un giovane contadino, bisogna mirare a renderlo più adatto per le condizioni nelle quali dovrà vivere, e più capace a vincere le difficoltà che sono inerenti alla vita contadinesca: considerazioni queste sempre relative alle usanze e consuetudini della vita campagnola del paese e della regione alla quale appartiene la scuola pratica.

Dovrà poi conoscere bene gli attrezzi del suo mestiere, non confondere p. e. l'aratro colla zappa cavallo, essere bene esperto nel loro maneggio, saper condurre bene gli animali e saper distinguere le migliori piante da foraggio e le erbacce più dannose, e così non confondere il trifoglio pratense col trifoglio incarnato, nè la cuscuta colla piantaggine ecc.

Per raggiungere questo fine, l'istruzione che s'impartisce nelle nostre scuole pratiche ripeto, che è troppo elevata.

Ed infatti, che cosa importa ad un gastaldo conoscere il modo di graduare il termometro, la determinazione della glicerina nel vino, le classificazioni zoologiche ecc.? A che gli serve, il sapere che il maggiolino è un coleotteoro e la fillossera un emittero?

Interessa invece che egli sappia eseguire bene i lavori più comuni; e p. e. non dica che per fare l'impianto di una vigna occorre uno scasso di quattro metri, sappia che non conviene di dare l'acqua al granoturco verso il mezzogiorno, sia in grado di distinguere ciò che giova e ciò che nuoce alle piante, come combattere le loro malattie e così via.

È necessario che gli allievi di una scuola pratica sappiano ben adoperare la vanga, la falce, condurre l'aratro, potare una vite e una pianta di pero o di melo, tagliare un gelso ecc.

Con ciò, non intendo di farmi fautore dell'empirismo. La teoria non si bandisca da tali scuole, ma essa serva soltanto ad illuminare la pratica, appoggiandosi ai fatti che si succedono nel podere.

La scuola dovrebbe essere una buona azienda, ove con l'istruzione teorico-pratica, si dovrebbe far vedere che gli opportuni miglioramenti, sono in ogni caso accompagnati da rendimento.

" Perciò una scuola agraria per quanto bene costituita scientificamente, sarà sempre incompleta, come scuola non potrà riuscire allo scopo, non acquisterà mai autorità e fama agraria, se non saprà offrire essa un esempio di buona pratica agraria, se non saprà convincere coi fatti gli alunni che l'agricoltura della scuola è migliore e più rimuneratrice dell'agricoltura fuori della scuola. (1) "

Togliamo adunque di mezzo il lusso scientifico, facciamo scomparire la cattedra, od almeno non lasciamole pigliare il sopravvento; ed allora la scuola offrirà il miglior ambiente ai figli dei nostri gastaldi, contadini, coloni e piccoli proprietari; e tutti questi giovani lascieranno l'azienda della scuola per andare a coltivare il proprio campo, o ad offrire la loro opera in un'azienda rurale.

Invece i giovani che escono dalle nostre scuole pratiche per buona parte si sviano, e quelli che vanno alle aziende,

(1) Dalla pubblicazione " *Lo scopo delle Scuole agrarie in Italia* " osservazioni di Italo Giglioli, professore di Chimica Agraria e direttore della R. Scuola Superiore d'Agricoltura in Portici.

non si adattano alla vita cui sarebbero destinati, in modo da far poco credito a sè ed alla scuola da cui provengono.

Per tutto ciò, va accolta con grande soddisfazione la notizia che il Ministero pensa a far delle serie riforme alle scuole pratiche.

Ecco Egregio Signor Segretario quanto avrei detto in quella seduta.

Devotissimo
D. Rubini.

I CAMPI DI ESPERIENZA E DI DIMOSTRAZIONE IN FRIULI

SECONDO BIENNIO DI RICERCHE

Esperienze di concimazione eseguite nel IV anno: 1891-92.

Scopo dell'esperienza.

Quesito: Determinare l'azione fertilizzante del solfato ammonico in confronto a quella del nitrato sodico in diverse regioni del Friuli e l'influenza dei concimi minerali azotati sulla produzione del frumento.

Piano di concimazione.

Tredici parcelle, estesa ciascuna 100 metri quadrati, scelte con criteri stabiliti, lavorate con metodo uniforme, ricevettero i seguenti concimi ragguagliati ad ettaro:

1.° parcelle 4 nessuna concimazione
2.° „ 3 fosfato Thomas quintali 6.— solfato potassico quintale 0.70
3.° „ 3 le stesse quantità di fosfato e solfato potassico più quintali 2 di solfato ammonico
4.° „ 3 le stesse quantità di fosfato e solfato potassico più quintal 2.66 di nitrato sodico.

Tutte le parcelle, meno quelle della terza serie a solfato ammonico, ricevettero inoltre quintali 1.94 per ettaro di gesso (solfato di calce) per pareggiare la quantità di solfato.

I concimi fosfatici e potassici, nonchè un terzo degli azotati, vennero sparsi in autunno prima della semina, gli altri due terzi dell'azoto furono sparsi in copertura a primavera avanzata.

Località.

Per questa esperienza si iscrissero tredici agricoltori e la ricerca fu eseguita, su identica scala e con piano uniforme ad Osoppo (Gemona), Fraelacco (Tricesimo), Fagagna, Martignacco, Ceresetto, S. Osvaldo (Udine), Buttrio (Cividale) Zoppola (Pordenone), Codroipo, Passariano (Codroipo), Pozzuolo (Udine), Castions di Strada (Palmanova), Varmo (Codroipo).

Di questi tredici campi di prova tutti gli esperimentatori diedero resoconto dei resultati ottenuti; ma per inconvenienti locali, avvenuti in due di essi, riassumiamo nel prospetto generale che segue le resultanze di undici soltanto.

Resultati delle esperienze colturali sulla concimazione del frumento 1891-92.

	Località	Prodotti ottenuti per ettaro												Aumento di prodotto per ettaro sul non concimato									Condizioni generali del campo di prova
		I. 1, 5, 9, 13 senza concimazione			II. P K 3, 7, 11 senza azoto			III. P K S 2, 6, 10 con azoto ammoniacale			IV. P K N 4, 8, 12 con azoto nitrico			II. P K			III. P K S			IV. P K N			
		grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	
		Quintali												Quintali									
1	*Osoppo* D. Leoncini	12.20	15.90	28.10	18.00	28.00	46.00	13.40	25.00	38.40	19.30	25.50	44.80	5.55	12.05	17.60	0.95	9.05	10.00	6.85	9.15	16.00	Alluvione posglaciale grossolana
		11.70	16.00	27.70	12.50	16.00	28.50	19.40	27.50	46.90	20.50	29.40	49.90	0.50	—1.05	—0.55	7.40	10.45	17.85	8.50	12.35	20.85	Calcareo-ghiaioso
		12.30	18.10	30.40	14.80	18.80	33.60	20.70	27.60	48.30	18.60	27.00	45.60	1.15	1.00	2.15	7.05	9.80	16.85	4.95	9.20	14.15	Frumento e granoturco alternato, concimati con stallatico
		15.00	17.50	32.50	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	Fertilità poca.
		12.80	**16.87**	**29.07**	**15.10**	**20.93**	**36.03**	**17.83**	**26.70**	**44.53**	**19.47**	**27.30**	**46.77**	**2.30**	**4.06**	**6.36**	**5.03**	**9.83**	**14.86**	**6.67**	**10.43**	**17.10**	
2	*Fraelacco* A. Franchi	4.10	5.70	9.80	11.70	14.40	26.10	14.10	22.50	36.60	17.80	27.50	45.30	6.95	7.30	14.25	9.35	15.40	24.75	13.05	20.40	33.45	Morenico
		5.40	8.50	13.90	11.30	13.80	25.10	15.90	23.80	39.70	20.80	30.20	51.00	5.25	4.35	9.60	9.85	14.35	24.20	14.75	20.75	35.50	Calcareo-argilloso
		6.70	10.40	17.10	9.00	11.40	20.40	14.70	20.70	35.40	18.10	29.00	47.10	2.95	1.40	4.35	8.65	10.70	19.35	12.05	19.00	31.05	Granoturco nel 1890 e 91 con stallatico
		5.40	9.60	15.00	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	1.00	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	Poco fertile
		5.40	**8.55**	**13.95**	**10.67**	**13.20**	**23.87**	**14.90**	**22.33**	**37.23**	**18.90**	**28.90**	**47.80**	**5.27**	**4.65**	**9.92**	**9.50**	**13.78**	**23.28**	**13.50**	**20.35**	**33.85**	
3	*Fagagna* Legato Pecile	7.80	17.00	24.80	8.00	13.90	20.90	10.50	20.50	31.00	16.40	21.00	37.40	1.55	0.40	1.95	4.05	7.00	11.05	9.95	7.50	17.45	Morenico
		5.10	10.00	15.10	6.50	11.90	18.40	10.40	21.70	32.10	16.50	29.30	45.80	0.70	0.35	1.05	4.60	10.15	14.75	10.70	17.75	28.45	Calcareo-argilloso, biancastro; Fertilità media
		6.50	13.10	19.60	7.60	11.90	19.50	10.50	28.50	39.00	14.60	25.30	39.90	1.60	—0.30	1.30	4.50	16.30	20.80	8.60	13.10	21.70	1890: frumento e cinquantino
		5.50	11.30	16.80	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	1891: granoturco con stallatico (media)
		6.22	**12.85**	**19.07**	**7.37**	**12.57**	**19.94**	**10.47**	**23.57**	**34.04**	**15.83**	**25.20**	**41.03**	**1.15**	**—0.28**	**0.87**	**4.25**	**10.72**	**14.97**	**9.61**	**12.35**	**21.96**	
4	*Ceresetto* C. Someda de Marco	6.80	13.50	20.30	7.90	14.50	22.40	10.90	27.00	37.90	13.60	28.00	41.60	1.10	—.—	1.10	4.10	12.50	16.60	6.80	13.50	20.30	Morenico
		6.80	15.50	22.30	8.60	17.00	25.60	12.30	27.00	39.30	15.50	29.50	45.00	1.25	1.50	2.75	4.95	11.50	16.45	8.15	14.00	22.15	Calcareo-argilloso, piuttosto compatto
		7.90	15.50	23.40	10.60	17.00	27.60	14.70	29.00	43.70	18.30	32.00	50.30	—0.10	0.75	0.65	4.00	11.25	15.25	7.60	14.25	21.85	
		13.50	20.00	33.50	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	
		8.75	**16.12**	**24.87**	**9.03**	**16.17**	**25.20**	**12.63**	**27.67**	**40.30**	**15.80**	**29.83**	**45.63**	**0.28**	**0.05**	**0.33**	3.88	**11.55**	**15.43**	**7.05**	**13.61**	**20.66**	
5	*S. Osvaldo* r. Istituto tecnico	14.00	18.10	32.10	9.30	13.40	22.70	22.00	30.90	52.90	20.20	33.80	54.00	—3.80	—4.40	—8.20	8.90	13.10	22.00	7.10	16.00	23.10	Alluvione quaternaria
		12.20	17.50	29.70	14.20	20.20	34.40	18.50	28.50	47.00	19.60	34.00	53.60	1.25	1.00	2.25	5.55	9.30	14.85	6.65	14.80	21.45	Argilloso-calcareo, ghiaioso, bianco-rossastro — Fertilità media
		13.70	20.90	34.60	11.80	17.10	28.90	20.50	30.60	51.10	20.50	32.40	52.90	—1.70	—4.05	—5.75	7.00	9.45	16.45	7.00	11.25	18.25	1890: medica
		13.30	21.40	34.70	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	1891: granoturco con 160 quintali stallatico e concime artificiale.
		13.30	**19.47**	**32.77**	**11.77**	**16.90**	**28.67**	**20.33**	**30.00**	**50.33**	**20.10**	**33.40**	**53.50**	**—1.53**	**—2.57**	**—4.10**	**7.03**	**10.53**	**17.56**	**6.80**	**13.93**	**20.73**	
6	*Buttrio* G. Tomasoni	8.00	16.00	24.00	8.00	12.60	20.60	10.90	18.70	29.60	10.40	17.30	27.70	0.95	—0.90	0.05	3.85	5.20	9.05	3.35	3.80	7.15	Alluvione quaternaria grossolana
		6.10	11.00	17.10	7.40	13.20	20.60	9.20	16.10	25.30	10.40	17.90	28.30	1.35	1.55	2.90	3.15	4.45	7.60	4.35	6.25	10.60	Argilloso-calcareo, fino, bruno-rossastro; Fertilità mediocre
		6.30	12.30	18.30	7.00	12.20	19.20	9.80	16.70	26.50	9.80	19.00	28.80	1.35	1.05	2.40	4.15	5.55	9.70	4.15	7.85	12.00	Frumento con 150 Qt. stallatico (1890)
		5.30	10.00	15.30	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	Granoturco » 200 ■ » (1891)
		6.35	**12.32**	**18.67**	**7.47**	**12.66**	**20.13**	**9.97**	**17.17**	**27.14**	**10.20**	**18.07**	**28.27**	**1.12**	**0.34**	**1.46**	**3.62**	**4.85**	**8.47**	**3.85**	**5.75**	**9.60**	

	Località	Prodotti ottenuti per ettaro												Aumento di prodotto per ettaro sul non concimato									Condizioni generali del campo di prova
		I. 1, 5, 9, 13 senza concimazione			II. P K 3, 7, 11 senza azoto			III. P K S 2. 6, 10 con azoto ammoniacale			IV. P K N 4. 8, 12 con azoto nitrico			II. P K			III. P K S			IV. P K N			
		grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	grano	paglia	totale	
		Quintali												Quintali									
7		—.—	—.—	—.—	6.30	17.90	24.20	9.50	33.90	43.40	11.20	42.80	54.00	2.40	4.20	6.60	5.60	20.20	25.80	7.30	29.10	36.40	Alluvione posglaciale
	Zoppola	3.90	13.70	17.60	5.65	16.30	21.95	8.40	31.00	39.40	10.40	40.40	50.80	1.75	2.60	4 35	4.50	17.30	21.80	6.50	26 70	33.20	Calcareo-sabbioso; bianco-brunastro
	co. C. Zoppola	3.90	14.00	17.90	4.90	13.50	18.40	9.40	31.10	40.50	10.00	38.90	48.90	0.80	—0.60	0.20	5.30	17.00	22.30	5.90	24.80	30.70	Granoturco 1889 e 90 con stallatico
		4.30	14.20	18 50	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	Avena nel 1891 con perfosfato azotato
		4.03	**13.97**	**18.00**	**5.62**	**15.90**	**21.52**	**9.10**	**32.00**	**41.10**	**10.53**	**40.70**	**51.23**	**1.59**	**1.93**	**3.52**	**5.07**	**18.03**	**23.10**	**6.50**	**26.73**	**33.23**	Fertilità discreta.
[illegible]		5.03	11.75	16.78	10.00	16.25	26.25	14.85	30.95	45.80	16.05	32.20	48.25	4.93	4.13	9.06	9.78	19.83	29.61	10.98	20.08	31.06	Alluvione quaternaria grossolana
	Codroipo	5.10	12.50	17.60	9.80	16.00	25.80	15.05	31.05	46.10	16.10	32.40	48.50	4.73	3.88	8.61	9.98	18.93	28.91	11.03	20.28	31.31	Argilloso-ghiaioso, misto
	E. Ballico	5.05	11.75	16.80	9.85	15.15	25.70	14.00	29.55	43.55	15.90	31.75	47.65	4.85	4.25	9.10	9.00	17.95	26.95	10.90	20.15	31.05	Prato artificiale nel 1890
		4.95	11.45	16.40	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	Granoturco nel 1891 con stallatico
		5.03	**11.86**	**16.89**	**9.88**	**16.03**	**25.91**	**14.63**	**30.52**	**45.15**	**16.02**	**32.12**	**48.14**	**4.85**	**4.17**	**9.02**	**9.60**	**18.66**	**28.26**	**10.99**	**20.26**	**31.25**	Fertilità mediocre.
9		2.80	3.40	6.20	3.90	6.00	9.90	9.00	13.10	22.10	11.00	18.40	29.40	0.90	0.80	1.70	6.00	7.90	13.90	8.00	13.20	21.20	Alluvione quaternaria grossolana
	Passariano	3.20	7.00	10.20	8.40	15.50	23.90	11.20	19.10	30.30	12.50	24.00	36.50	5.25	8.50	13.75	8.05	12.10	20.15	8.35	17.00	25.35	Calcareo-ghiaioso, biancastro
	co. L. G. Manin	3.10	7.00	10.10	4.90	10.00	14.90	9.00	16.50	25.50	15.70	29.00	44.7[illegible]	1.35	2.00	3.35	5.45	8.50	13.95	12.15	21 00	33.15	Frumento nel 1890 con stallatico
		4.00	9.00	13.00	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	Granoturco nel 1891 »
		3.27	**6.60**	**9.87**	**5.73**	**10.50**	**16.23**	**9.73**	**16.23**	**25.96**	**13.07**	**23.80**	**36.87**	**2.46**	**3.90**	**6.36**	**6.46**	**9.63**	**16.09**	**9.80**	**17.20**	**27.00**	Fertilità mediocre.
10		5.10	4.80	9.90	5.30	4.20	9.50	9.20	10.00	19.20	9.90	9.00	18.90	0.35	—0.45	—0.10	4.25	5.35	9.60	4.95	4 35	9.30	Alluvione quaternaria grossolana
	Castions di Strada	4.80	4.50	9.30	4.90	4.20	9.10	9.60	11.40	21.00	11.00	7.50	18.50	0.30	0.20	0.50	5,00	7.40	12.40	6.40	3.50	9.90	Calcareo-ghiaioso, rossastro
		4.40	3.50	7.90	4.90	4.00	8.90	9.30	9.00	18.30	7.00	7.00	14.00	0.15	0.35	0.50	4.55	5.35	9.90	2.25	3.35	5.60	Granoturco 1890 e 91 con stallatico
	F. Marchetti	5.10	3.80	8.90	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	Fertilità mediocre (20 El. di granoturco) per ettaro.
		4.85	**4.15**	**9.00**	**5.03**	**4.13**	**9.16**	**9.37**	**10.13**	**19.50**	**9.30**	**7.83**	**17.13**	**0.18**	**—0.08**	**0.10**	**4.52**	**5.98**	**10.50**	**4.45**	**3.68**	**8.13**	
11		6.80	9.20	16.00	11.30	11.60	22.90	11.20	11.50	22.70	14.50	15.30	29.80	4.05	2.80	6.85	3.95	2.70	6.65	7.25	6.50	13.75	Alluvione quaternaria
	Varmo	7.70	8.60	16 30	15.50	18.30	33.80	14.30	13.90	28.20	14.80	26.00	40.80	7.90	8.30	16.20	6.70	3.90	10.60	7.20	16.00	23.20	Calcareo-argilloso; finissimo, biancastro
	R. Da Prato	7.50	11.40	18.90	16.50	22.40	38.90	18.20	28.70	46.90	17.00	29.80	46.80	8.95	9.30	18.25	10.65	15.60	26.25	9.45	16.70	26.15	Medica nel 1890 e 91
		7.60	14.80	22.40	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	Fertilità naturale media
		7.40	**11.00**	18.40	**14.43**	**17.43**	**31.86**	**14.57**	**18.03**	**32.60**	**15.43**	**23.70**	**39.13**	**7.03**	**6.43**	**13.46**	**7.17**	**7.03**	**14.20**	**8.03**	**12.70**	**20.73**	

N.B. Nei computi dei sopra-prodotti non si ebbe mai occasione di applicare il metodo di eliminazione, perchè l'aumento di prodotto ottenuto colle concimazioni azotate fu sempre maggiore delle differenze massime di produttività tra le parcelle non concimate; mentre, nel caso delle parcelle non azotate, anche applicandolo, si sarebbe venuti ad analoghe conclusioni.

Si noti che colle lettere P, K, S, N, abbiamo, per brevità indicato rispettivamente il fosfato Thomas, il solfato potassico, il solfato ammonico ed il nitrato sodico.

(Continua).

Per la Commissione

A. Grassi, *relatore.*

CONFERENZE ZOOTECNICHE A FAGAGNA

La Commissione del Legato Pecile, per offrire, in un paese così distinto pell'allevamento del bestiame, nozioni pratiche su taluni importanti argomenti della vasta materia, ha incaricato l'egregio dott. G. B. Romano, veterinario provinciale, a tenere quattro conferenze sopra temi prestabiliti. La vastità dei temi proposti ha messo nella necessità l'egregio conferenziere di fare sei conferenze anzicchè quattro.

La sala fu sempre affollata, ed il più bel elogio che si possa fare al conferenziere, e la maggior prova dell'opportunità di queste conferenze, è quella che giovani e vecchi intervennero costantemente ad ascoltarlo, seguendo con religiosa attenzione la facile e brillante parola del dott. Romano.

Ecco il sunto delle conferenze:

CONFERENZA I.

Igiene delle stalle — Pulizia — Aria — Ventilazione — Polizia degli animali e dell'ambiente.

Modo di prevenire le indisposizioni più comuni e modi di combatterle.

Il parto e prime cure alla madre e al vitello.

Combattere i pregiudizi.

Il conferenziere espone l'infelice condizione dei ricoveri degli animali, dimostra che se per una parte del bestiame è ritenuto conveniente il tepore del ricovero, la semioscurità ed una certa umidità dell'ambiente, ciò non si confà in generale a tutti, e meno ancora per animali da allievo e bovini da lavoro. Addimostra come debbasi attribuire alla stalla molte malattie di natura reumatica, che si rendono poi pregiudizievoli quando gli animali, in primavera, vengono destinati a riprendere i lavori agricoli. Gli inverni fra noi non sono costantemente così rigidi che non si possa in determinati giorni far uscire gli animali dalla stalla e concedere loro un poco di moto. I mercati fiorenti, che avvengono durante i mesi dell'inverno, sono prova che non è impossibile condur fuori i bovini dalle stalle. Ora si deve dar moto ed aria anche agli animali che non vanno al mercato.

In molte stalle il concime si conserva a lungo, ritenendo giovi a riscaldare il locale. Ora quei locali non hanno bisogno di quelle esalazioni per riscaldarsi, ed il concime ivi tenuto non si avvantaggia. I canaletti per le orine, se anche esistono, vengono facilmente ostruiti, e le urine non si raccolgono nel loro indispensabile serbatoio.

Che l'umidità abbondi nelle stalle ne fa prova il vapore odoroso che esce dalla porta aperta della stalla, e il sudiciume che portano seco dalla stalla quelli che, anche per brevi momenti, ivi si soffermano. I muri umidi, il soffitto umido, le imposte umide, e dove c'è umidità c'è sucidume. Gli animali che non hanno indumenti, trovandosi a continuo contatto con questa umidità, sono impediti nella libera traspirazione cutanea, oltre nella respirazione polmonare. Si aprano le finestre e le porte nel frattempo che gli animali si fanno uscire, si asciughino (niente di meglio se prima lavate) le greppie, i battifianchi, le rastrelliere; si puliscano i muri, si tolgano le ragnatelle accumulatricidi materie polverulenti, miasmatiche, morbose.

Accennato in breve alle funzioni della pelle, dimostra la convenienza economica della stregghiatura degli animali, difondendosi a dimostrare l'utile che se ne ricava negli animali da carne, per i quali la stregghiatura è un eccitante e favorisce l'assimilazione del cibo. Gli animali da lavoro ritraggono pure vantaggio specialmente durante il tempo in cui sono — pur troppo — destinati a costante inanizione.

La pulitezza diviene un vero bisogno trattandosi di vacche lattifere, che stando

a lungo sdraiate, si insudiciano parti importantissime, ove si hanno organi delicati per le funzioni riproduttive e per la secrezione lattea.

Insiste sulla ventilazione, quindi sulla pulitezza delle poste e raccomanda vivamente di tener slegati i vitelli in speciale riparto (box) perchè col movimento ottengano miglior sviluppo della spalla, quindi del torace, ecc.

Viene a parlar specialmente della femmina pregnante, per la quale occorrono non eccessivi riguardi, ma intelligenti. Se è male farla lavorar troppo è pure male toglierla ad ogni lavoro. Non si ecceda per tema dell' aborto, ma non si tolga alla gestante la voluta energia ed attività muscolare. Prova come la mancanza di moto impedisca la facile digestione e ne consegua la stitichezza, che alla sua volta può occasionare il prolasso della vagina e dell' utero, ed esser motivo di impedimento ad un parto regolare. La generalità dei parti è regolare, e basta un semplice aiuto, ed in tempo, non innanzi tempo. Pur troppo si ha fretta, si è impazienti, ed il maneggio fatto prima del vero momento opportuno per un aiuto materiale, riesce dannoso. Coloro che si prestano per facilitare i parti sono spesso essi che impediscono l' atto fisiologico. È non solo imprudente ma pericoloso il non pulirsi bene le braccia e possibilmente disinfettarsi prima di accingersi a queste operazioni. Per lo meno, in mancanza di altro, si faccia abbondante uso di acqua salata per lavarsi. Mostrando dei disegni, dà ragguaglio sulle presentazioni normali ed anormali dei vitelli.

La puerpera ha bisogno di quiete, di aria non fredda, ma non pregna di umidità. Al vitello devesi, in quantità conveniente, accordare il colostro per l'espulsione del meconio (untume del tubo digerente). Si estende ad accennare le cure per il secondamento della vacca ed eventuale prolasso dell' utero.

CONFERENZA II.

Importanza dei riproduttori sulle attitudini (lavoro, latte e carne) dei nascenti ed importanza di scegliersi i riproduttori a seconda degli scopi che si si prefiggono.

Razza nostrana — Friburghese e Schwitz. Vantaggi e difetti di queste razze. Miglioramenti se si possono ottenere cogli incroci e colla selezione.

Pregiudizi contro il pelo.

Il conferenziere loda l' iniziativa e la costanza dei preposti alle istituzioni di Fagagna ed agli allevatori in generale che con tanto interessamento si sono mossi a promuovere il miglioramento, porgendo esempio efficace, pratico ed utile ad altri comuni contermini. Però è bisogno di perseverare, anzi di rimettersi di buona lena in quanto nell'allevamento del bestiame una sosta protratta, o peggio una interruzione portano indietro anzichè innanzi.

Ricorda, ai più adulti dell'uditorio, il tipo nostrano quall'esisteva un trentennio addietro, pur rinomato e lodato, e con una fin troppo pronunciata attitudine al lavoro. Spiega le giustificate ragioni per le quali successivamente venne ritenuto il bisogno di migliorare la produzione bovina in quanto ad ottenere prodotti con maggior attitudine all' ingrassamento ed anche alla produzione lattifera.

Pone in evidenza come tali tentativi si sieno iniziati nel contempo che l'agricoltore si accingeva a migliorare la qualità dei mangimi ed aumentare il quantitativo, e nel contempo che la coltura assumeva un carattere intensivo anzichè estensivo.

Accennato alle varietà notevoli delle varie zone ricorda le prime importazioni di riproduttori Tirolesi che lasciarono buona memoria, ma nella parte piana specialmente al di là del Tagliamento; al Durham varietà troppo innanzi per le condizioni nostre; alle vacche olandesi che non trovarono quì il clima e il foraggio loro indispensabili; quindi parla delle ripetute importazioni di riproduttori dalla Svizzera.

Per la parte collinesca e piana al di quà del Tagliamento le varietà Friburghese e Simmenthal si confanno per molte ragioni e per la grandissima affinità col tipo nostrano Oggi giorno difficilmente si potrebbe trovare un capo bovino che abbia una appurata provenienza dal nostrano di tempo fa. E quello stesso nostrano non poteva a-

vere o aveva anzi, qualche immissione del sangue svizzero?

Accenna alle lievi differenze fra il Friburghese e Simmenthal. Hanno molte qualità comuni. Difatti però il Friburgo (a parte la questione del mantello) è più vantaggioso di taglia, di peso e di rusticità. Per ottenere taglie vantaggiose, animali di facile ingrasso, il Friburghese è preferibile. Però le differenze sono assai lievi, e si crede da taluno di aver prodotti Simmenthal (incroci) che invece poi sono figli di tori friburghesi se anche di mantello pezzato rosso o formentino Dà qualche ragguaglio sulla condizione dell'allevamento nella Svizzera e ne ritrae conseguenze che per avere vantaggio da tale importazione devesi curare il miglioramento generale e l'igiene e più di tutto la scelta delle madri.

Indica le qualità sempre da ricercarsi nelle vitelle e giovenche o vacche che si destinano alla riproduzione e lamenta la facilità che hanno gli allevatori di vendere, sul mercato, ai negozianti dell'Italia centrale, i giovani bovini maschi e femmine, concedendo i migliori perchè li pagano bene. La selezione deve in ogni caso farsi sempre e non è intelligente e bravo quell'allevatore che vende i migliori nati, per conservare per la riproduzione gli scadenti. Insiste molto su questo punto.

Per coloro che desiderano ottenere un miglioramento nei riguardi della produzione lattifera lo Schwytz si conviene assai ed oramai si hanno prove convincenti anche sulla rusticità di questo bestiame. Ricorda la recente rivista dei bovini nell'occasione dell'esposizione di Fagagna (11 settembre 1892) nella quale si sono presentati alcuni scelti animali del comm. Pecile e richiama su quelli l'attenzione dell'uditorio. Ove si intenda tenere delle vacche anche per la produzione del latte che desiderasi aumentata, il procurarsi un prodotto derivante dallo Schwytz è opportuno, e le condizioni del comune di Fagagna e contermini si addimostrano favorevoli.

Date le condizioni nostre, con speciale riguardo a Fagagna e contorni, voler oggi ottenere un miglioramento colla selezione sarebbe pretendere cosa tanto difficile, da potersi quasi dichiarare impossibile, mentre la costanza nell'indirizzo tenuto e nelle più accurate cautele di buon governo assicurano il raggiungimento dell'intento desiderato.

È un semplice pregiudizio quello del pelo moro o pezzato e in questa plaga non vi sono difficoltà a vendere i mori ed i pezzati, tanto meno ai macellai.

CONFERENZA III.

Alimentazione del bestiame — Razione pel bestiame in riposo, idem che lavora, idem da latte, idem da ingrasso — Razioni alimentari foraggi ordinari, foraggi concentrati, panelli, barbabietole ecc. — Parlare della falsificazione delle crusche e vantaggi del panello.

Influenza degli alimenti sulla qualità e quantità del latte.

L'apparecchio dei ruminanti è notevolmente diverso da quello dell'uomo, del cavallo e del maiale. — Il bove quando mangia immagazzina una data quantità di foraggio che poi deve ruminare e ringhiottire perchè possa venir digerito ed in parte assimilato. — Il conferenziere ritrae la conseguenza che è sempre utile e vantaggioso il favorire all'animale il facile compimento di queste operazioni. — Utilissima perciò la trinciatura di foraggi, le varie mescolanze, la salatura, la cottura dei grani, il rammollimento di vari foraggi duri, ecc. Prendendo il vitello lattante addimostra come per poco a poco metterlo in condizione di alimentarsi col foraggio ordinario sia providenziale il foraggio fresco e tenero; in altra stagione si ricorra — certo con ottimo effetto — alla somministrazione del the di fieno e infuso di fiorume.

Nell'animale adulto, non obbligato alla fatica e non destinato a speciale scopo (l'animale in riposo) basta che l'alimento venga a compensare le ordinarie perdite, e conservare l'organismo nello stato normale. — L'animale da lavoro ha bisogno di trovare nell'alimento gli elementi necessari alla propria conservazione e quelli che favoriscono in lui la forza che da il lavoro.

L'animale da latte oltre la conservazione del suo proprio organismo deve nel cibo e nella bevanda ritrarre elementi utili ad eccitare le funzioni del-

l'apparecchio mammario e a costituire la parte più sostanziosa del latte.

L'animale da ingrasso, oltre a conservare se stesso, deve accumulare ne' suoi tessuti altri elementi che valgano ad aumentare la produzione del grasso, a rendere più sviluppate le fibrille muscolari, ad accumulare quà e la nelle varie parti del suo corpo i prodotti dell'elaborazione fatta dall'apparecchio digerente e d'assimilazione.

L'animale in stato di gravidanza deve conservare se e nutrire nel contempo il nuovo prodotto che sta sviluppandosi nell'utero.

L'animale in via di accrescimento ha *bisogno di ritrarre dall'alimento i principi* che vadano ad accrescere tutti i vari organi, e segnatamente lo scheletro, su cui si plasmano tutti gli altri organi e visceri del corpo animale.

Nè consegue quindi che oltre alla razione di conservazione convien somministrare all'animale l'altra razione rispondente a dati bisogni, come innanzi fu detto.

E nel ciò fare importa precisare non solo il qualitativo degli alimenti, ma anche il quantitativo. Una conoscenza perciò del valore (della sostanziosità direbbero taluni villici) di ogni singolo alimento sarebbe necessario, ed è malissimo che non sia generalizzato l'uso della bilancia per regolare anche la quantità. Mancano di regola gli allevatori nella somministrazione dell'alimento ed a parte una non conveniente proporzione fra i vari alimenti diversi, avviene che talvolta agli animali si da eccesso di alimento talvolta difetta. Che dire di coloro che per non saper prendere le necessarie precauzioni si trovano deficenti di foraggio al momento che i bovini devono lavorare i campi, mentre si usò larghezza quando si stavano nella stalla inoperosi? Perchè far mangiare in marzo canne e foglie di sorgoturco essiccato e muffito, quando lo si poteva apprestare sano e più digeribile in tardo autunno?

Se il fieno *in generale* è l'alimento per tutti gli animali comuni, non è a credersi che qualsiasi altra sostanza in aggiunta convenga a loro egualmente. Il conferenziere allude alla crusca. Essa è facilmente falsificata, in ogni caso essa, se conviene per vacche lattifere e bovi da ingrasso, è meno adatta per animali giovani, segnatamente quando sono in accrescimento scheletrico. Non si creda che l'avena riscaldi. L'avena contusa o macinata si conviene per tutti gli *animali*, e tanto più per i *giovani* e per quelli da lavoro. Ottimo alimento, si può dire per tutti, è quello dei panelli, a torto trascurato, ma che merita usato, anzi è un vero bisogno per chi anche nel verno desidera favorire l'accrescimento del proprio bestiame giovane. Parla delle rape e barbabietole convenienti in modo speciale per vacche *lattifere*. Per le *lattifere* devesi tener conto che i foraggi influiscono molto sulla produzione del latte, e taluni comunicano anche qualche sapore buono o no al latte. Perfino il colorito del latte si modifica per la qualità dell'alimentazione ed è risaputo che il burro di vacche alimentate colla fresca erba dolce pratense in fiore ha un colorito giallognolo senza bisogno di coloranti.

CONFERENZA IV.

Le latterie ed i loro vantaggi. Utilizzazione dei cascami delle latterie — Latte magro — Siero ecc. per l'alimentazione dei vitelli e maiali.

Alattamento artificiale dei vitelli.

Conto economico di un vitello alimentato con latte intero e di un vitello alimentato con latte magro e surrogati.

In un importante centro di produzione, ove la gran parte del bestiame tenuto in stalla non è specializzato per il lavoro e per la carne, ove anzi si tiene in maggior numero vacche che bovi, l'istituzione di una latteria è quanto mai lodevole. Il più modesto allevatore sa benissimo che egli ha uno o due quinti, o uno o due litri di latte superiore ai bisogni della stalla e della famiglia, e che va inutilmente perduto. Farsi da solo il burro, il formaggio, oltrecchè esser difficile, è, in determinati tempi affatto impossibile, mentre tutte queste piccole quantità di latte accumulate permettono la confezionatura di ottimi latticini sia per l'uso in famiglia, sia per la vendita. A Rive d'Arcano, a S. Vito di Fagagna, a Ci-

sterna, a Coseano, a Dignano e via via sorgono le latterie e la spinta si sta nel fatto che ci sono le piccole quantità del latte. Fagagna ha la sua latteria e deve fiorire, sia pur mutando sistema nel modo di amministrazione.

Si teme che la latteria pregiudichi l'allevamento del bestiame, e a principio l'*asserto sembra non solo giusto ma evidente*. Questo però è un modo di non dire sinceramente la verità. Spesso è indolenza, è trascuranza, è contrarietà ingiustificata.

A parte tali argomenti, non si creda che sia sempre saggio il dire: " voglio lasciar che tutto il latte della vacca vada al vitello „. In quel " tutto „ vi *può stare una illusione e una disillusione*. La quantità di latte che la vacca dà dovrebbesi constatare; il quantitativo di latte che il vitello ingerisce si dovrebbe conoscere. Ed in questo caso tornerà più facile accertarsi se dando *tutto* si dà troppo o si dà poco, e regolarsi quindi nell' aggiungere o diminuire sostanza alimentare. Poi non si creda che *convenga* largheggiare con latte oggi per poi domani esigere che il vitello si nutra con del fieno secco e scadente. Ci vuole un passo graduale, e questo passo graduale si potrà fare tanto più inquanto l'animale prenda il latte dalla secchia e non dalla poppa. Così si potrà poco a poco togliere al latte certi elementi, e man mano aggiungere convenienti sostanze che vengano a compensare quanto si toglie, e dare al vitello quanto più gli è necessario. Nulla di meglio del latte per i giovani nati, e ciò lo si conferma, ma tanto più se si tratta di animali non destinati alla riproduzione, importa vedere se *questa larghezza di latte è razionale*, è opportuna, è economicamente confacente. Dopo qualche settimana di allattamento alla poppa della madre, si munga il latte, si appresti nella secchia al vitello. Tornano inutili i decantati biberon. Cominciando a togliersi dal latte il burro, nel contempo lo si sostituisca con sostanza che contenga pure parte grassa se anche non buttirosa, il panello ad esempio, e quelli di lino o sesamo in modo speciale. Poco a poco il latte si allunga con acqua, ed invece di acqua semplice è tanto utile il thé di fieno o l'infuso di fiorume, facilissimo a farsi e che le donne dei nostri contadini dovrebbero con sollecitudine *apprestare. Si abbandoni* l'entusiasmo della crusca, specialmente per questi animali giovani, e si ricorra invece alla farina di avena da mescolarsi al latte, all'infuso, al beveraggio, ecc. E poi panelli di girasole, di arachide, di ravizzone, scarti di frumento macinati, farina di veccia, fagiuoli, scarto di segala in farina, e via .... via tutte *sostanze ottime, ottimissime*, che *favoriscono* lo sviluppo dell'organismo animale in periodo di accrescimento.

Il siero in generale non si confà per i vitelli, poichè dovrebbe venir ingerito in grande quantità, e stende gli organi dell'apparecchio digestivo. Talvolta in modo moderato può usufruirsi e favorisce la defecazione negli animali che abbiano stitichezza. Praticamente il siero poi si addimostra utilissimo per i maiali, ed invero è da usufruirne perchè dà un ottimo vantaggio costando pochissimo. Se nel siero v' è anche la ricotta, o se fatto il formaggio mezzo grasso o grasso, non si leva il burro di siero, questo è certamente di maggior valore.

Non si deve fissare che la sostanza di usufruirsi per la profenda al vitello debba essere piuttosto questa che quella. Si tenga conto del costo, si tenga conto della possibilità di aver a maggior prezzo o minore questa o quella sostanza alimentare, ed allora tanto più è evidente l'utile. E *si computi cosa si ritrae* dal latte lavorato. Non si ragioni come fa taluno: il latte non mi costa, ma il panello o la farina sì. Il latte costa perchè c' è la vacca che lo produce, che devesi mantenere, e costa tanto quanto il casaro può farlo rendere lavorendolo convenientemente.

NOTE PRATICHE

Semenzai e vivai — Scelta di gelsi per l'impianto — Primo taglio dei gelsi — Pulitura dei tronchi — Viti tempestate.

Entriamo nella stagione della più grande attività agricola, ed i più solerti agricoltori si occupano a prepararsi dei buoni vivai per non dover ricorrere all'acquisto delle piante che loro occorreranno.

Non voglio qui trattare il lungo argomento, ma credo opportuno fare due avvertenze sopra delle consuetudini poco lodevoli.

D' ordinario i possidenti destinano sempre lo stesso spazio per i loro vivai di gelsi, di viti, di alberi fruttiferi ecc. ed è un errore. Bisognerebbe che il vivaio occupasse, ogni volta che si rifà, uno spazio nuovo, od almeno ritornasse sullo stesso sito a lunghi intervalli. Questo perchè quando la stessa specie di vegetali occupa per più anni lo stesso spazio non solo si esaurisce il terreno di quei materiali in particolar modo indispensabili allo stesso vegetale, ma riappariscono e si moltiplicano e si rendono talvolta estremamente dannosi i nemici, sia crittogamici come animali di quella determinata pianta. Cambiando di spazio, l'inconveniente o non si verifica o riesce grandemente limitato.

I vivai che devono occupare lo spazio durante l'estate, come son tutti quelli per piante arboree, devono essere posti in luoghi non molto soggetti all'influenza del sole, e pianeggianti. Se vengono scelti spazi molto esposti al caldo e alla luce, i getti delle piantine si legnificano tosto e non assumono quello sviluppo che è nel desiderio di chi fa il vivaio.

Non occorre avvertire che il vivaio deve esser tenuto costantemente pulito dalle erbe e soffice con ripetute sarchiature. Le piante arboree, quando sono giovani, sono più delicate di quelle erbacee, e talvolta basta la più piccola negligenza nelle cure da aversi in vivaio, per comprometterne totalmente l'esito.

Quindi pei vivai, ed ancor più per i semenzai, non è mai abbastanza raccomandato di avere le cure più minuziose. Le piante giovani sono come gli animali nella loro prima età: hanno bisogno di esser curate in modo speciale sotto pena di insuccesso.

Anche per la concimazione dei semenzai e vivai si commettono degli errori. Si vuole aver prontamente piante molto vigorose e in generale si profonde in stallatico. Faccio osservare che esagerando in concimi le piante producono un minor numero di radici; cresceranno rigogliose, ma floscie e sopratutto disaddatte ad esser poi trapiantate in luoghi che abbiano una limitata fertilità.

Di più, specialmente lo stallatico non misto a molta terra, può determinare la comparsa del *male bianco* che é la rovina dei vivai.

Insomma fate che le giovani piante trovino nei vivai una grande sofficità (terreno accuratamente e profondamente lavorato) una grande pulizia dalle erbe infestanti e una discreta ma non esagerata fertilità.

A proposito di implanti, è ora l'epoca in cui gli agricoltori che non possedono vivai, devono provvedersi di gelsi e di viti. Riguardo ai gelsi vi consiglio quelli che provengono da seme e che sono innestati nel punto dove si desidera che sorgeano le ramificazioni e che sieno di vigoria e di bella promessa, ma non soverchiamente sviluppati in ragione dell'età.

Fra i gelsi meschini e rachitici dei poveri vivai e quelli lussureggianti in vegetazione degli abili produttori di piante, l'agricoltore oculato scelga quelli di normale vigoria, a tronco liscio e selvatico, innestati o no, secondo le varietà. I gelsi di propaggine sono poveri di radici e vanno facilmente soggetti a muffe che ne abbreviano la durata. Anche i gelsi da seme, ma soverchiamente nutriti nel vivaio riescono a tessuto floscio e non adatti alla media fertilità dei nostri terreni.

Se avete gelsi piantati la scorsa stagione non seguite la pessima abitudine

di lasciarli senza potatura per due o più anni, ma sopprimete subito i rami esuberanti, accorciatene molto quelli normali, per provocare dei getti vigorosi che costituiranno l'impalcatura dell'albero.

Qualcuno per una falsa economia rimette l'operazione al giugno per utilizzare quella poca foglia che deriva dalla soppressione o dall'accorciamento dei rami. È una spilorceria che si paga cara giacchè, specialmente su alberi giovani, non si ottengono cacciate robuste altro che con potature fatte *in febbraio, o* marzo.

Molti alberi fruttiferi e viti, si presentano ora coperti di muschi o di croste giallastre di licheni. Vuol dire in generale che tali alberi o sono in luoghi troppo umidi o furono piantati troppo *profondi o in* qualsiasi altro modo si è trascurato il metodo più opportuno per conservarli in normale vigoria. Prendete un secchio di buon latte di calce cui avrete aggiunto almeno 50 grammi di solfato di rame ogni dieci litri; spalmate con questa poltiglia mediante un penello, od uno scopino, i tronchi invasi e ne avrete intanto una completa liberazione dei parassiti che vi ho nominati. In seguito bisognerà pensare a togliere radicalmente le cause.

L'anno scorso la grandine ha pur troppo visitato parecchi comuni viticoli della nostra provincia. Se le vostre viti vennero disgraziatamente colpite, avrete anche l'*inconveniente di non potere oggi* piegare i tralci in modo d'adattarli convenientemente alla forma prestabilita di allevamento. È certo che con tralci offesi riesce molto difficile piegare a volontà i tralci. Però se si adottasse l'artificio di eseguire prima la potatura attendendo il momento propizio (giornate tepide e scirocali) per legare e piegare i *tralci*, l'*inconveniente* delle cicatrici prodotte dalle grandini sarebbe assai minore.

F. Viglietto.

DOMANDE E RISPOSTE.

Trattamento contro l'antracnosi.

Ho delle viti che per l'esperienza di quattro anni vanno molto soggette all'antracnosi. Sento che il solfato di ferro giova contro questo malanno. Siccome altri viticoltori si troveranno nelle mie stesse condizioni, prego mi venga indicato il metodo ritenuto più sicuro.

G. G.

Abbiamo risposto altra volta, però volentieri ripetiamo le cose dette, anche perchè molti coltivatori ebbero l'anno scorso gravi danni dal *vaiolo, antracnosi* della vite. Premettiamo che molto dipende dall'accuratezza con la quale si applica e senz'altro trascriviamo i suggerimenti altra volta dati, giacchè nulla di nuovo è sovvenuto a consigliarci un cambiamento.

Esperienze ormai largamente ripetute in Italia ed in Francia dimostrano che la formula meglio adatta e nello stesso tempo più economica per prevenire il vaiuolo (antracnosi) da cui sono colpite specialmente alcune varietà di viti è la seguente:

Soluzione di 5 Cgr. di solfato di ferro addizionati di circa 50 grammi di acido solforico (olio di vetriuolo) in 10 litri di acqua.

Con tale soluzione si penellano accuratamente i gambi ed i tralci della vite qualche tempo prima che le gemme comincino ad ingrossare (p. e. verso i primi di marzo).

Si deve adoperare la soluzione il giorno stesso in cui fu preparata, perchè col raffreddarsi e stando in riposo, una parte di solfato di ferro si deposita sotto forma di cristalli e si perde in efficacia.

Se le gemme avessero cominciato a sentire l'influenza della temperatura ed iniziato, anche di poco il loro svolgimento, questa cura potrebbe ucciderne parecchie.

Un simile trattamento è molto efficace

non solo contro il vaiuolo, ma serve anche per pulire i ceppi dai muschi e dai licheni da cui sono talora invasi. Giova pure per uccidere le uova o gli altri stati di insetti che si trovassero sotto la scorza delle viti. F. V.

Per liberare i prati dagli equiseti.

Ho dei prati infestati da quell' erba che volgarmente si chiama **coda muscina** *— come devo condurmi per liberarmene?*

S.

Per liberare i prati dall'erba detta volgarmente coda muscina o cavallina (Equisetum arvense) non c'è altro mezzo che togliere la soverchia umidità stagnante.

Dopo tolta questa causa, che è la più determinante, ricorra ai concimi speciali che possono favorire le buone erbe da prato, quali p. e. i fosfati Thomas, e, in loro mancanza, alla cenere.

La dose da somministrarsi sarà pei Thomas da 6 a 9 quintali per ettaro, per la cenere da 18 a 24 per la stessa superficie.

F. V.

Talee, o barbatelle?

Gli scrittori di cose agricole si trovano in un sufficiente disaccordo nel suggerire per gl' impianti l'uso di barbatelle o di talee (rasoli). Vorrei sentire come la pensa codesta redazione.

V.

Anche quì come in tutti i suggerimenti pratici, è questione di circostanze locali.

Se ella vuol impiantare viti in terreno sciolto, grossolano, asciutto, adoperi barbatelle di uno o due anni (non di più). Così eviterà le molte fallanze che in tali terreni si verificano usando talee.

Se invece deve eseguire l'impianto in un terreno fino e non arido, usi pure talee che ne avrà press'a poco lo stesso risultato come colle barbatelle realizzando un notevole risparmio di spesa e di tempo.

Non dico che le talee fino dal primo anno dieno la stessa vegetazione la quale si può avere dalle viti radicate; ma è certo che anche con esse in terreni non aridi e non grossolani si ottengono attecchimenti pressochè completi purchè sieno ben scelte e ben conservate. E ho visto più volte impiantare talee e barbatelle in filari separati senza che al secondo anno ne risultasse una rimarchevole differenza in vigoria.

In conclusione, a parità di spesa, le barbatelle sarebbero sempre preferibili, ma siccome il costo di esse è sempre molto superiore alle talee io userei le barbatelle solamente quando vi fossi costretto dalla natura del terreno.

F. V.

NOTIZIE INTORNO ALLE VITI AMERICANE

distribuite dalla Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera. (1)

(Continuazione e fine, vedi numero precedente).

Continuiamo a riportare nei seguenti specchietti alcune notizie sommarie intorno all'esito che ebbero *finora* le viti americane distribuite dalla nostra Commissione per *la difesa del Friuli dalla fillossera.*

Richiamiamo l'attenzione dei viticoltori sopra questi dati che, per la vicinanza della infezione fillosserica, assumono il carattere di una grande opportunità.

(1) Preghiamo tutti i soci che ebbero viti americane a volerci notare le fallanze, per potere provvedere alla sostituzione.

Numero progressivo	Nome e cognome del coltivatore	Località	Terreno del campo sperimentale o concimazione usata	Varietà delle viti	Sviluppo vegetativo delle viti	Confronto collo sviluppo delle viti indigene	Resistenza alle crittogame		
							Peronospora	Oidio	Antracnosi
13	R. *Scuola normale*	S. Pietro al Natisone	Terreno di mediocre fertilità, argilloso-calcareo, giallastro. Spessore dello strato coltivabile metri 0.50. Sottosuolo di natura ghiaiosa. — Concimate con fosfati Thomas e stallatico.	Jacquez	mediocre	eguale	—	—	attaccato
				Herbemont	grande	maggiore	non attaccato	non attaccato	non attaccato
				Yorck[s] Madeira	—	—	—	—	—
				Hungtindon	—	—	—	—	—
				Black Défiance	—	—	—	—	—
				Elsimbourg	—	—	—	—	—
				Rupestris	—	—	—	—	—
				Cunninghan	mediocre	eguale	—	—	attaccato
				Othello	—	maggiore	non attaccato	non attaccato	non attaccato
				Clinton	grande	»	»	»	»
				Segretary	—	—	—	—	—
				Duchesse	grande	maggiore	non attaccato	non attaccato	non attaccato
				Riparia	»	»	»	»	»
14	*Di Zoppola co. Camillo*	Zoppola	Terreno magro, sciolto, siliceo; biancastro. Spessore dello strato coltivabile metri 0.12 circa. Sottosuolo siliceo-argilloso, umido. — Concimate con terriccio grasso di fosso.	Jacquez	grande	eguale	—	—	—
				Herbemont	meschino	minore	—	—	—
				Yorck[s] Madeira	mediocre	eguale	molto attaccato	—	—
				Hungtindon	grande	»	non attaccato	—	—
				Black Défiance	mediocre	minore	—	—	—
				Elsimbourg	»	»	molto attaccato	—	—
				Rupestris	—	—	—	—	—
				Cunninghan	—	—	—	—	—
				Othello	grande	eguale	molto attaccato	—	—
				Clinton	»	maggiore	non attaccato	—	—
				Segretary	—	—	—	—	—
				Duchesse	—	—	—	—	—
				Riparia	—	—	—	—	—
15	*Pinni Vincenzo*	Valvasone	Terreno magro, sciolto, siliceo; biancastro. Spessore dello strato coltivabile metri 0.50. Sottosuolo di natura ghiaiosa. — Concimate con stallatico.	Jacquez	grande	eguale	attacato	—	—
				Herbemont	»	maggiore	»	—	attaccato
				Yorck[s] Madeira	mediocre	minore	—	—	—
				Hungtindon	grande	eguale	—	—	—
				Black Défiance	mediocre	minore	—	—	—
				Elsimbourg	meschino	»	—	—	—
				Rupestris	—	—	—	—	—
				Cunninghan	—	—	—	—	—
				Othello	meschino	minore	—	—	—
				Clinton	grande	maggiore	non attaccato	—	attaccato
				Segretary	—	—	—	—	—
				Duchesse	—	—	—	—	—
				Riparia	—	—	—	—	—

Numero progressivo	Nome e cognome del coltivatore	Località	Terreno del campo sperimentale e concimazione usata	Varietà delle viti	Sviluppo vegetativo delle viti	Confronto collo sviluppo delle viti indigene	Resistenza alle crittogame		
							Peronospora	Oidio	Antracnosi
16	*Galvani Andrea*	Pordenone	Terreno magro, sciolto calcareo - ghiaioso; rossastro. Spessore dello strato coltivabile metri 0.20. Natura del sottosuolo ghiaiosa. — Concimate con circa chili 2 di terriccio per vite.	Jacquez	meschino	minore	—	—	—
				Herbemont	»	»	—	—	—
				Yorcks Madeira	»	»	—	—	—
				Hungtindon	grande	maggiore	—	—	—
				Black Défiance	meschino	minore	—	—	—
				Elsimbourg	—	—	—	—	—
				Rupestris	—	—	—	—	—
				Cunninghan	—	—	—	—	—
				Othello	mediocre	minore	—	—	—
				Clinton	»	»	—	—	—
				Segretary	—	—	—	—	—
				Duchesse	—	—	—	—	—
				Riparia	—	—	—	—	—
17	*Giuliani agente Toppo*	Gonars (Palmanova)	Fertile, sciolto calcareo; castagno. Spessore dello strato coltivabile metri 0.40. Sottosuolo di natura ghiaioso. — Concimate con cenere e carbonato di calce.	Jacquez	grande	maggiore	molto attaccato	poco attaccato	non attaccato
				Herbemont	mediocre	minore	non attaccato	»	»
				Yorcks Madeira	»	»	»	non attaccato	»
				Hunghingdon	grande	maggiore	poco attaccato	»	»
				Black Dèfiance	mediocre	minore	non attaccato	»	poco attaccato
				Elsimbourg	»	»	»	»	»
				Rupestris	grande	maggiore	»	»	»
				Cunninghan	—	—	poco attaccato	poco attaccato	non attaccato
				Othello	mediocre	maggiore	non attaccato	nulla attaccato	»
				Clinton	grande	»	»	»	»
				Segretary	—	—	—	—	—
				Duchesse	mediocre	maggiore	non attaccato	nulla attaccato	non attaccato
				Riparia	grande	»	»	»	»
18	*Gennari Settimio*	Pagnacco	Terreno magro compatto, argilloso; rossastro. Spessore dello strato coltivabile metri 0.50. Il sottosuolo di natura argillosa. — Non si usò alcuna concimazione.	Jacquez	meschino	minore	—	—	attaccato
				Herbemont	»	»	—	—	—
				Yorcks Madeira	mediocre	maggiore	—	—	—
				Hungtindon	grande	»	—	—	—
				Black Défiance	—	—	—	—	—
				Elsimbourg	—	—	—	—	—
				Rupestris	—	—	—	—	—
				Cunninghan	—	—	—	—	—
				Othello	grande	maggiore	attaccato	—	—
				Clinton	mediocre	»	—	—	—
				Segretary	—	—	—	—	—
				Duchesse	mediocre	maggiore	—	—	—
				Riparia	»	»	—	—	—

Numero progressivo	Nome e cognome del coltivatore	Località	Terreno del campo sperimentale e concimazione usata	Varietà delle viti	Sviluppo vegetativo delle viti	Confronto collo sviluppo delle viti indigene	Resistenza alle crittogame		
							Peronospora	Oidio	Antracnosi
19	*Ospitale Civico di Sacile*	Sacile	Terreno fertile, sciolto, argilloso-siliceo, rossiccio.	Jacquez	mediocre	minore	molto attaccato	molto attaccato	non attaccato
			Spessore dello strato coltivabile metri 0.90.	Herbemont	meschino	»	»	poco attaccato	—
			Sottosuolo di natura argilloso.	Yorck^{s} Madeira	mediocre	»	»	»	—
			—	Hungtindon	»	»	»	»	—
				Black Défiance	meschino	»	»	»	—
				Elsimbourg	»	»	»	»	—
				Rupestris	—	—	—	»	—
				Cunninghan	—	—	—	—	—
				Othello	meschino	minore	molto attaccato	poco attaccato	non attaccato
				Clinton	grande	maggiore	poco attaccato	»	»
				Segretary	—	—	—	—	—
				Duchesse	—	—	—	—	—
				Riparia	—	—	—	—	—
20	*Calice Umberto*	Pavia d'Udine	Terreno fertile, compatto, argilloso, scuro.	Jacquez	grande	maggiore	non attaccato	non attaccato	non attaccato
			Sottosuolo di natura argillosa.	Herbemont	meschino	minore	»	»	»
			—	Yorck^{s} Madeira	grande	maggiore	»	»	»
			Concimazione usata con stallatico.	Hungtindon	»	»	»	»	»
				Black Dèfiance	mediocre	eguale	»	»	»
				Elsimbourg	—	—	—	—	—
				Rupestris	—	—	—	—	—
				Cunninghan	—	—	—	—	—
				Othello	mediocre	eguale	non attaccato	non attaccato	non attaccato
				Clinton	grande	maggiore	»	»	»
				Segretary	—	—	—	—	—
				Duchesse	—	—	—	—	—
				Riparia	—	—	—	—	—
21	*Gattorno dott. Giorgio*	Savorgnano (S. Vito al Tagliamento)	Terreno fertile, sciolto, siliceo, calcare; bianco.	Jacquez	grande	eguale	poco attaccato	non attaccato	non attaccato
			Spessore dello strato coltivabile metri 0.80.	Herbemont	mediocre	minore	»	»	»
			—	Yorck^{s} Madeira	meschino	»	»	»	»
			Concimate con stallatico.	Hungtindon	grande	maggiore	»	»	»
				Black Défiance	meschino	minore	non attaccato	»	»
				Elsimbourg	»	»	poco attaccato	»	»
				Rupestris	»	»	»	»	»
				Cunninghan	—	—	»	—	—
				Othello	meschino	minore	molto attaccato	non attaccato	non attaccato
				Clinton	grande	maggiore	poco attaccato	»	»
				Segretary	—	—	—	—	—
				Duchesse	—	—	—	—	—
				Riparia	mediocre	minore	poco attaccato	non attaccato	non attaccato

FRA LIBRI E GIORNALI

Gesso crudo o cotto?...

Traduciamo riassumendo dal *Progrés agricole:*

Si comincia a discutere se devesi usare per le vigne *gesso crudo o gesso cotto.* Questo ci ricorda un po' la vecchia questione dei Lilliputiani, portata bravamente in campo sul fatto di sapere se è meglio rompere le uova per l'estremo grosso o pel sottile.

Il gesso, che sia crudo o cotto, è sempre gesso; la cottura lo libera dall'acqua che contiene, ma non cangia in nessuna maniera la sua costituzione chimica. Non vi ha dunque nessuna ragione chimica di preferire l'uno all'altro.

C'è poi ragione di scegliere in fatto di materia?

Questo dipende essenzialmente dal metodo d'uso. Qualche scrittore agricolo rimprovera al gesso cotto di far presa quando lo si applica in grandi masse e sovente col metodo Oberlin. — Questo metodo consiste nel fare dei buchi profondi attorno al ceppo, e quindi riempirli con gesso. Usandolo in tal modo è evidente la necessità di proscrivere il cotto che farebbe presa trasformandosi in massi onde non potrebbe esercitare che un'azione minima sulla vegetazione. Il gesso crudo non fa presa; è quindi indicatissimo in questo caso.

Usando, poi, il gesso in piccola dose spargendolo alla volata, mescolato o meno con concimi, sia alla superficie del terreno sia intorno ai ceppi, è assolutamente indifferente che sia crudo o cotto.

Resta la questione del prezzo. E in questa alla fine, tutto il mondo, probabilmente si metterà d'accordo.

In Francia le domande di gesso crudo hanno provocato l'istituzione di molini speciali che si propongono di fornire del gesso crudo a miglior prezzo dell'altro.

Per quanto poco sensibile sia la differenza di prezzo, evidentemente Il gesso crudo è più a buon mercato.

Non dimentichiamo come il grado di polverizzazione nei concimi abbia presentemente grande importanza per assicurare ovunque la meritata loro reputazione. E noi esigeremo che il gesso crudo che ci verrà consegnato sia finamente polverizzato.

Non dimentichiamo che il gesso non è un concime completo e che quindi non ci dispensa, se vogliamo ottenere risultati durevoli, di completare la concimazione con azoto, potassa, acido fosforico: è un concime ad azione indiretta.

D. A.

NOTIZIE VARIE.

Le concerie di pelli ed il carbonchio. — Una delle fonti principali della pustola maligna nell'uomo, sono le concerie, per la lavorazione che talvolta vi si fa di pelli carbonchiose, ma queste possono esser l'origine anche di epizoozie, se le acque di lavatura vanno in contatto di animali suscettivi di contrarre la malattia.

Da non pochi anni anche la nostra roggia venne segnalata come causa di decessi per antrace specialmente nell'epoca della magra, lungo i paesi posti sotto corrente di Grazzano ove si trovano concentrate parecchie pelletterie. Fortunatamente il Ledra venne ad offrire per gli animali una bevanda salubre, in quelle località dove prima si ricorreva per l'abbeveraggio all'acqua della roggia, che per la presenza di germi carbonchiosi dava spesso a lamentare la perdita di bovini per questa letale malattia, come a Basaldella, Zugliano, Pozzuolo, Lavariano ecc.

Per questo ho creduto meritevole d'inserzione un articolo stampato nella Clinica Veterinaria n. 4 col titolo « Germi carbonchiosi nella *melma di un ruscello infettato da una conceria di pelli.* »

In una fattoria situata lungo un piccolo ruscello, che riceveva l'acqua di rifiuto della lavatura delle pelli di una conceria, morirono tre vacche ed una capra con tutti i sintomi e le lesioni del carbonchio gastro-intestinale. Pochi giorni dopo ammalarono di pustola maligna sei persone che avevano lavo-

rato nella cascina o nelle vicinanze del ruscello, e una di esse morì di carbonchio.

Si attribuì giustamente la causa di tali accidenti al ruscello, per la ragione che da anni il carbonchio non si presentava nella località. Il ruscello restava asciutto durante più della metà dell'anno e non riceveva altre acque che quelle della conceria, le quali stagnavano nelle parti più avvallate del letto e vi lasciavano dei detriti putridi. Gli animali morti venivano abbeverati in questo ruscello, calpestando la fanghiglia e disciogliendola nell'acqua infetta che ingerivano.

Il professore Galtier, della Scuola di Veterinaria di Lione, essendo stato incaricato dal proprietario degli animali morti di esaminare l'acqua e la melma del ruscello sospetto, ebbe a concludere in seguito ad esperienze eseguite sui conigli, che gli accidenti verificatisi nella cascina erano imputabili alle pelli manipolate nella conceria. Uno dei conigli inoculati morì di carbonchio batteridiano, presentando innumerevoli bacterii nel sangue, nella milza, nel fegato, ecc. Delle cavie, inoculate per puntura con una goccia di sangue del cuore di questo coniglio, morirono tutte di carbonchio in meno di quarantott'ore.

Da un'inchiesta fatta risultò che la conceria riceveva dei cuoi secchi (pelli di capra provenienti dal Capo di Buona Speranza) e dei cuoi freschi (pelli di animali bovini) provenienti dalla regione alpina. Le diverse acque adoperate per la lavatura delle pelli venivano scaricate nel letto più o meno secco del ruscello senza aver subìto alcuna disinfezione. È molto probabile che nei diversi invii di pelli ce ne siano state di quelle carbonchiose e che la causa dell'epizoozia e dell'epidemia carbonchiose osservate nelle condizioni suindicate dipendesse realmente dalle acque di rifiuto della lavatura. In ogni caso dai fatti esposti risulta questo insegnamento pratico che fintantochè le misure sanitarie non saranno meglio e più rigorosamente applicate, per quanto concerne i cadaveri ed i residui cadaverici di animali morti di malattie contagiose, converrà di non autorizzare l'impianto di concerie sul corso di ruscelli nei quali non circoli continuamente un volume sufficiente di acqua, a meno che non si sottopongano le acque di lavatura delle pelli ad una conveniete disinfezione *(Bull. de la Soc. cent. de Méd. Vét.*, 1892, pag. 782).

D. T. ZAMBELLI

Un' Esposizione di macchine e prodotti agrari in Milano. — Il primo Sindacato Agrario Cooperativo di Milano, dal buon risultato della Mostra organizzata nell'autunno scorso nei suoi magazzini in via Altaguardia, ha preso animo nel favorire maggiormente gli agricoltori e i costruttori e negozianti di macchine ed attrezzi agricoli — ed ora pensa di riaprire nella prossima primavera quella Mostra, rendendola permanente, cioè un deposito di prodotti, a somiglianza dei Magazzini Generali che esistono per altri prodotti greggi e manufatti.

Per tal modo, agli agricoltori e industriali lombardi, da molti dei quali pervennero già incoraggianti adesioni — sarebbe offerto il destro di depositare in luogo sicuro e bene allestito i loro prodotti, e questi sarebbero ogni giorno visibili e acquistabili ai prezzi e alle condizioni indicate nel catalogo che, a cura del Sindacato, verrebbe pubblicato nell'interesse di tutte le ditte che avranno depositi nei magazzini del Sindacato o degli agricoltori — possidenti, fittabili e contadini, — cui si vuol rendere più agevole e garantito l'acquisto dei prodotti.

L'idea ci par buona, e realizzabile a preferenza dal Sindacato Agrario Cooperativo, il quale non ha intenti di speculazione, ma solamente di avvantaggiare mutualmente gli interessi dell'industria agricola nella nostra regione.

Sappiamo che, a fianco della iniziativa del Sindacato Agrario, e d'accordo, con esso, da altri importanti sodalizi, e precisamente dal Comizio Agrario di Milano e della Cooperativa Agricola italiana di fertilizzazione e colonizzazione interna, si stanno studiando due progetti che ci auguriamo vengano concretati; e cioè un' Esposizione internazionale di macchine agrarie pratensi, e di prodotti agricoli della Sardegna, non sufficientemente conosciuti ed apprezzati sul continente.

A giorni, venendosi a maturare i progetti, i suindicati sodalizi dirameranno a tutte le ditte che possono avervi interesse il programma e i regolamenti di queste Esposizioni che avrebbero luogo nei magazzini e nelle aree attigue del Sindacato, in via Altaguardia nel mese di maggio.

All'iniziativa — se ben condotta, e tutto ne dà a crederlo — non deve mancare plauso ed incoraggiamento da parte del Ministero d'agricoltura, dei corpi morali di qui, segnatamente dalla Cassa di Risparmio.

La sede del Comitato è in Milano, via S. Antonio 20, presso il primo Sindacato Agrario Cooperativo di Milano.

Si spediranno cataloghi e regolamenti *gratis* dietro richiesta.

Corsi d'insegnamento alla Stazione bacologica di Padova nel 1893. — Anche in quest'anno saranno aperti presso la Stazione bacologica di Padova due corsi d'insegnamento, uno per gli uomini e l'altro per le

donne. Il primo comincia col giorno 20 aprile p. v., e avrà termine ai primi di luglio; il secondo durerà dai primi di luglio alla metà di agosto successivo.

∞

Ispezione alle scuole di cestari. — Il Ministero di agricoltura incaricò il cav. Perona professore alla r. scuola forestale di Vallombrosa, di eseguire una ispezione delle scuole di cestari finora stabilite in Friuli per cura della nostra Associazione.

La visita ebbe luogo:

Lunedì 13 corr. per la scuola di Fagagna e pel laboratorio centrale;

Martedì 14 corr. per le scuole di Porpetto e di Palazzolo;

Giovedì 16 corr. per le scuole di Pozzuolo, Flumignano e Castions di strada.

Sappiamo che l'egregio ispettore, il quale ebbe larga occasione di conoscere e di studiare consimili istituzioni in Austria, Germania e Svizzera, ha ricevuto la più favorevole impressione. Egli promise di adoperarsi presso il Ministero affinchè nella nostra provincia, dove l'industria del panieraio trova tanti elementi di riuscita, sia incoraggiata la coltura e la preparazione dei vimini di qualità superiore.

∞

Imbottigliamento del vino. — Togliamo dal *Vinicolo* i seguenti brani del signor Pusocco:

Uno degli appunti che si fanno ad alcuni vini da bottiglia è quello di presentare una soverchia quantità di deposito. Tale errore dipende da che i medesimi non vennero imbottigliati a tempo debito. Non si può *a priori* determinare quanto tempo debba restare il vino nella botte prima di essere destinato alla bottiglia, poichè ciò è subordinato a varie circostanze, fra le quali la qualità del vino stesso, la temperatura della cantina, la capacità dei recipienti vinari ecc. Vi sono infatti dei vini che dopo 18 mesi si possono imbottigliare, altri richiedono 3, 4 e anche 8 anni, prima di poter essere sottoposti a tale operazione.

I vini da destinarsi all'imbottigliamento devono essere perfettamente defecati, e in essi sieno ormai manifesti i loro profumi e quegli altri caratteri propri dei vini vecchi che riescono tanto graditi ai consumatori.

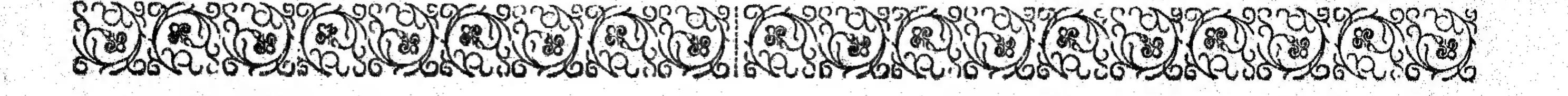
Ho detto anche che il vino da porsi in bottiglia deve essere perfettamente defecato, cioè deve deporre nel vetro tutto al più un *leggerissimo* sedimento; a tale uopo è necessario di far subire al medesimo tutte le operazioni che suggerisce la scienza enologica e tra questi i travasi, le colmature, la chiarificazione: la quale ultima operazione dovrà effettuarsi poco tempo prima dell'imbottigliamento, anche se il vino si presentasse perfettamente limpido.

Ma non basta che il vino sia bene depurato e grato al gusto dei bevitori; occorre eziandio che sia posto in bottiglie di forma diversa a norma delle qualità del medesimo; così i vini rossi da pasto vanno posti in bottiglie o *borgognone* o *bordolesi*, quelli bianchi asciutti in bottiglie *renane* o *bordolesi*, i vini spumanti in quelle uso *champagne*. Sebbene si sappia come il commercio abbia tali esigenze, pure molti le trascurano.

Le bottiglie, prima di essere adoperate, vanno accuratamente lavate; alcuni adoperano l'acqua semplice, altri l'acqua di ranno calda, cui si fa seguire quella fredda. Alfine di levare le incrostazioni tartariche, anzichè servirsi dei pallini di piombo, oppure delle catenelle di ferro, sistemi questi da condannarsi; sono opportune le spazzole di crini con le quali si fa un lavoro accurato.

Eseguita la lavatura delle bottiglie, queste si pongono a sgocciolare ed intanto si può procedere alla preparazione dei turaccioli. Nell'acquisto dei medesimi, alcuni, pur di risparmiare del denaro, comprano dei tappi farinosi, ripieni di venature e presentanti degli spigoli. È naturale che, adoperando questi accade spesso che capovolgendo la bottiglia dopo turata, lascia sgocciolare il vino: ciò è un grave errore poichè se cotali bottiglie sono poste in commercio, oppure tenute coricate negli scaffali, una buona parte di vino va perduto ed anche se tenute in piedi, il vino ne soffre per il contatto dell'aria. Da ciò è facile arguire che a conti fatti si avrà un compenso ad usura acquistando buoni turaccioli, che abbiano cioè una tessitura uniforme, che siano compatti ma non legnosi, nè farinosi o perfettamente cilindrici. I tappi prima di usarli, devono subire una speciale preparazione.

Molti usano di ungerli con dell'olio, ma ciò costituisce un inconveniente, poichè questo si porta alla superficie e dà un brutto aspetto al vino, e può inoltre fargli assumere dei sapori cattivi se esso è di qualità scadente. In alcune cantine ho visto adottare il metodo seguente per rammolire i tappi.

Stabilito presso a poco il numero occorrente, si gettano questi in un mastello nel quale si versa dell'acqua bollente obbligando i medesimi a restare sommersi, e avvertendo di coprire il mastello con uno strofinaccio. Vanno così lasciati per 2 o 3 ore, indi risciacquati nell'acqua fredda, infine immersi nel vino. Altri, e con più ragione, trattano i turaccioli con il vino caldo, il quale ha il vantaggio di estrarre ai medesimi molte impurità.

F. Dott. Viglietto, redattore

LIBRO DI DOMANDE ED OFFERTE.

Offerte.

Nell'amministrazione conti *Corinaldi* di *Torre di Zuino*, posta Palmanova, si trovano disponibili:

Denominazione	Età	Prezzo al 100 Barbatelle
	anni	lire
Refosco nero	2	2.—
Verduzzo bianco	2	1.50

levate a Torre di Zuino senza imballaggio.

Imballati e posti alla Stazione di S. Giorgio di Nogaro L. 0.50 per cento.

Panello di Olio di Cotone, ottimo per la produzione del latte ed ingrassamento, trovasi vendibile presso l'ing. *Rosmini* in Flaibano a L. 16.50 al quintale.

Taglio di Bosco. — Da vendersi il taglio di oltre trenta campi di bosco dell'età da 15 a 25 anni misto di castagno, quercia, acacia ed altro legno.

Rivolgersi per trattative in *Faedis* alla ditta *Leonarduzzi Giuseppina* maritata *Candeo.*

Vivai migliorati ed ampliati.

I *fratelli Venturini* di Percotto offrono le seguenti varietà di piante del loro vivaio premiato dalla commissione permanente pel miglioramento della frutticoltura in Friuli:

Albicocchi (Armellini) — Ciliegi — Cotogni — Fichi — Lampone — Meli (innestati sul franco e sul paradiso) — Nespoli — Peri (innestati sul cotogno) — Pesche di maturanza precoce e tardiva — Susine o prugne di maturanza precoce, tardiva e da seccare — Viti: Uve da tavola (barbatelle) (1) — Uve da vino (barbatelle) Americane.

Scrivere affrancato a Giuseppe Venturini, Percotto. — Imballaggio gratis. — La merce franca alla Stazione di Udine oppure presso il magazzino Degani fuori porta Aquileia.

L'azienda *Pecile* offre *asparaggi precoci d'Argenteuil* al prezzo di L. 2 il centinaio.

Rivolgersi a *Luigi Pressello* in *Fagagna.*

I *Chou branchus du Poitou* sono sempre a disposizione degli aquirenti di buona volontà.

(1) Per le viti si vendono anche talee a prezzi convenienti e da stabilirsi secondo l'importanza della commissione.

Per la primavera 1893.

Viti disponibili nelle aziende del march. *Fabio Mangilli* di Flumignano, Marsure.

		Rasoli al 1000	Rasoli al 100	Barbatelle al 100
Viti Europee:				
Frontignan — Blaufränkisch — Merlot — Bordeaux — Gamay — Verduzzo — Gut Edel, bianco e rosa . .	L.	18	2	6
Viti Americane:				
Elsimburg — Erbemont — Hutingdon — Othello — Secretary	„	35	5	15
Jacquez	„	25	3	20
Clinton	„	18	2	10 6
Elvira	„	20	3	—
Noah	„	25	3	20
Blak de Fiance	„	—	20	—
York-Madera e Monzini	„	18	2	6

UDINE, 1893 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.